Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

1
7
183

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.7.183

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.7.183

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.7.183

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.7.183

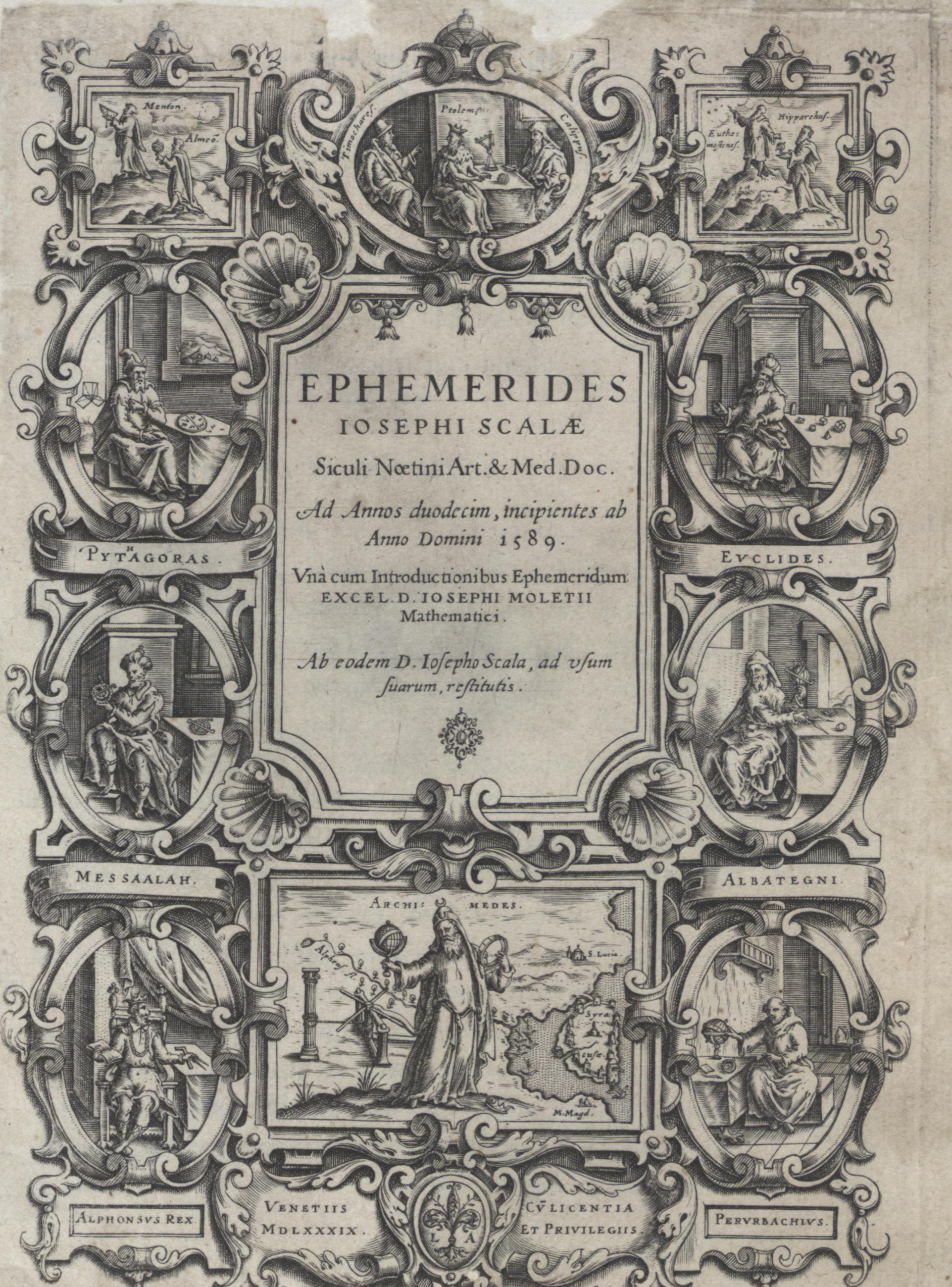
EPHEMERIDES
IOSEPHI SCALÆ

Siculi Nœtini Art. & Med. Doc.

Ad Annos duodecim, incipientes ab Anno Domini 1589.

Vnà cum Introductionibus Ephemeridum EXCEL. D. IOSEPHI MOLETII Mathematici.

Ab eodem D. Iosepho Scala, ad vsum suarum, restitutis.



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

ILLVSTRISSIMO ROCCELLÆ MARCHIONI DOMINO D. MICHAELI SPATAPHORO

D. Suo admodum colendo.

Iosephus Scala Siculus Nœtinus S. P. D.

NATVRA *ita comparatum est,* MARCHIO ILL.ME *vt animus noster nunquam his angustijs, quas Deus nobis ad viuendum dedit, contentus sit: Sed semper immortalitatis amore flagret, & vnusquisque nostrum toto mentis impetu rapiatur: vt cum omni posteritate commemorationem sui nominis adæquare poßit. Itaque magnis laboribus frangimur, infinitis curis, vigilijsq; angimur: omnes exhaurimus sudores: tot deuoramus molestias, vt nos posteritas colat, nomenq; nostrum ipsa æternitas intueatur. Non desunt summæ rationes, & innumerabilia exempla: quibus id, quod aio, comprobare poßim: sed ea prudens sciensq; prætereo: quia pleni sunt omnes sapientum libri, plena exemplorum vetustas, quæ docet insidere quandam in optimo quoque virtutem, quæ*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

*præclara ingenia, laudis studio inflammat, & monet: vt semper cogitemus nos, si viri sumus, natos esse ad agendum aliquid dignum viris. Atque vt planius, quod res est, loquar, iam me Tibi, ILL.*ME *MARCHIO, indicabo. Est hic, est meus animus, laudis & gloriæ appetens; & qui credit, vita ipsa benè emi hunc ingenij honorem, quem mortales cupiunt, vel cum salutis discrimine comparare. Sed quamquam hic pulchrè de omni posteritate benè merendi amor nobiscum natus est: nunquam eum tamen fortasse, quid sit, attigissem: nisi magistris obtemperassem ad eam rem optimis, qui animum creberrimis laboribus deterritum & labantem, confirmarent. Versabantur enim multæ in animo & graues cogitationes, quæ nullam mihi placidæ quietis partem impertirent. Primum substinendi oneris. Quod quam graue sit, sciunt illi, qui in hac varia, multiplici subtiliq́; matheseos arte versantur. Nam cœli syderumq́; varios motus, Solis, & Lunæ labores, ex Copernici doctrina perfectè inuestigare, qui leue quidpiam aut mediocre esse putauerunt: eos certè graui temeritatis infamia refutauit euentus. Ad hæc, illud mihi etiam accesserat incommodum: quod Medicinæ studijs, quibus me totum consecraui, districtus, temporis vix satis habui, vt negotium tantum, tot laboribus implicatum possem perficere. Ita, quod mihi parum ingenioso in meis studijs consueuit esse adiumento: id quoq; in hoc proposito consilio deficiebat. His certè multisq́; alijs similibus impedimentis animus diuersè trahebatur: fluctuabat vario cogitationis æstu: verumtamen*

dum

dum in dubio est: summorum virorum mihiq; coniunctissimorum oratione impulsus est ad meliorem partem. Ac primus quidem ad ingrediendam hanc, & subeundam supputandi rationem, auctor et princeps extitit Excellentiss. D. Iosephus Moletius Siculus, in Gymnasio Patauino Mathematicarum disciplinarum olim primus interpres, qui non ita pridem inexplicabili quodammodo mei animi dolore ac mœstitia, vitam cum morte piè commutauit. Alter pari grauitate præditus, summaq; ingenij & eruditionis fama celebratus, Illustris, & Excellentiss. Comes D. Hieronymus Mercurialis non minores faces ad me excitandum admouit. Hæc duo Italiæ lumina meas tenebras, quibus terrebar, discusserunt. Illi persuaserunt, hanc esse vnam viam, & laudis, & honoris rem literariam iuuare: in ea arte, in qua quis sese exercuerit, excellere: eius dignitatem, ac maiestatem ab hominibus imperitis contaminatam vindicare: à viris bonis, sapientibus, benè natura constitutis, laudari & diligi: inuidorum denique voculas, vt canum latratus, contemnere. Quid quæris? digna mihi res visa est, in qua contenderem omnes ingenij mei neruos. Itaque libenter morem gessi fidelissimis, amantissimisq; consilijs eorum: cœpi hanc durissimam supputandi prouinciam, Nicolai Copernici potissimum tabulas sequutus: quarum doctrina quamuis suspecta aliquibus esse videatur: tamen, ea mihi vehementius placuit: quia (ex sententia Excellentissimi D. Moletij) eius doctrina obseruationibus corporum cœlestium magis cohæret. Et ne quid molestiæ deesset, eo tempore supputare coactus fui, quo studia nostra conticuerant; ne, dum numerando

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

tempus omne tererem: Hippocratem, & Galenum iratos caperem. Hic autem miram humanitatem & liberalitatē Excellentiss. D. Moletij tacere nō possum, ne parum apud me grati animi fidelis memoria valere videatur: qui me nunc primum in lucem aspectumq; hominum doctissimorum prodeuntem, & cōsilijs suis, si qua in re opus fuisset, iuuare pollicitus fuit: &, ne quid ad summam eius beneuolentiã defuisset, canones suarũ Ephemeridum meis adiunxit, quas oportuit nos denuo ad vsum nostrarum Ephemeridum, ob eius mortem inopinatam, accōmodasse. His itaque laboribus magno animo susceptis, & satis virtute (vt mihi persuadeo) superatis, TIBI MARCHIO ILL.ME *tanquam meo Mœcenati hos meorum laborum fructus consecrandos esse putaui. Maturiores certè longeq; pretiosiores* ILL.MAE *Amplitudini Tuæ offerre oportuit, vel quia rei militaris gloria, nomen tuum illustrasti. vel quia Philosophiæ naturalis secreta perspexisti, omnia monumenta, facta, gestaq; omniũ gentium diligentissimè legisti, denique ne quid intentatum relinqueres, quod diuinum tuũ ingenium non fuisset assequutũ, in Mathematicis disciplinis plurimum profecisti. Vincet tamen hanc muneris inconuenientiã naturæ tuæ benignitas, summa comitate coniuncta. Spero igitur, nec fallor clementia tua fretus, Te hos duodecim annos, & alios iam tresdecim in dies edendos benignè suscepturum. Interim Amplitudinem Tuam vehementer etiam atque etiam rogo, vt studia nostrosq; labores, qua cœpisti animi liberalitate prosequaris.* DEVS ILL.AM D. TVAM *quam diutissime nobis incolumem conseruet. Vale. Calendis Ianuarij.* M. D. LXXXIX.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

AD LECTOREM.

ID, quod æquo animo benignißimè Lector Typographis, ac viris alioquin præstantißimis, in hoc almo Patauino Gymnasio polliciti sumus, in has nostras Ephemerides condendas: non tam illos iuuare, quam tibi cui condonandum erat satisfacere tentauimus. Id igitur omnium minimarum fractionum emendatißimum opus firmiter accipias. Computauimus enim motum Solis, ac Mercurij singulis binis diebus, Lunæ autem singulo die, Saturni, ac Iouis singulis decem diebus; Mertis, & Veneris singulis quatuor, omnium vsq; ad quarta. Et per partem proportionalem intermedios alios dies adimpleuimus. Et ne quidem in amplo numerorum pelago alicuius minuti erratum committeremus, aliorũ Ephemerides oculis nostris subiecimus; vt omnes diurnos motus comparantes emendaremus; ac si quid errati nobis commissum esse videretur, computum reiterando adæquaremus: atq; hoc in omnibus nostris computationibus, quas benè munitas adseruamus, signatum est; vt aliquibus nostros labores videre cupientibus demonstrauimus, ac quibuslibet demonstrare possumus. In Aspectibus verò, omnimodam, quam Planetarum motus exigebant diligentiam adhibuisse non curauimus, sed tantum quam ex diurno vniuscuiusq; Planetæ motu, tabulæ ad hoc factæ præstare potuerunt adiecimus: nullam tamen inæqualitatis diei addidimus correptionem, tum ob insensibilem quam solent præbere diuersitatem, tum quoq; ob commoditatem qua quis ex canonibus Ephemeridum facillimè assequi potest. Demum in his, quæ ante Ephemerides, & infra adnotata sunt, eum ordinem seruauimus, quem excellentißimus D. Ioseppus Moletius, vir in Mathematicis disciplinis consumatißimus (qui non sine communi dolore, ac mœstitia animam Deo commendauit) seruare monuerat. Is enim hos supputandi labores me subijsse princeps extitit, & hortatus est me Prutenicas tabulas insequi, ob certiores earum tabularum obseruationes, quas ipse verius, quam Alphonsinas, corporum cœlestium apparentijs respondere testabatur: licèt id mihi adhuc minimè constet, ob multas, quas Nicolaus Copernicus commiserat fallacias, non solùm in suis hypotesibus, verumetiam in Mathematicis demonstrationibus, ac propositionibus. Eoq; magis cùm Nobilißimi D. Hieronymus Septimus, ac D. Petrus Bonannus in hoc toto genere discipliuæ non mediocriter versati ex Syracusis olim ad me literas dederint, quæ hac in re satis superq; ambiguam eorum opinionem exposuerunt. Licet is eruditè quamlibet Zodiaci declinationem per octauæ spheræ motum machinatus sit, quem nos paucis ante his annis Pataùij primo aperuimus, ac de-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

monstrauimus. est enim mobilis prout Ptolemæus ex Mentonis, Euctemostenis, Eristarchi, Hipparchiq; , ac eius obseruatione, in tertio libro Magnæ Construtionis cap. 2. significauit. Cum itaque nobis (vt diximus) minimè constent Copernici obseruationes; sed tantum eas sequuti simus, ob causam à nobis superius relatam, & cupientes huius rei certum periculum habere, ne desiderantis animi veritatis exquirendæ, cupiditatem falsa promissione decipiat: luminarium eclipses apposuimus, tam secundum Copernicum, quam Alphonsum ad Inclitæ Vrbis Venetiarum meridianum, ac Poli exaltationem computatas, vt vnusquisque obseruationum varietatem habere posit, per altitudinem alicuius stellæ fixæ in principio, medio, ac fine eclipsium Lunarium, non per altitudinem eclipsis, propter diuersitatem aspectus quam Luna prodit. Hac quoque de causa annorum vaticinia nostris his Ephemeridibus non subscripsimus (permissum iam nobis erat, Superiorum iussu, ea subscribi posse, quæ tantum ex Astrologia ad humani generis firmam, vel dubiam valetudinem, agriculturam, aeris mutationem spectant) differunt enim æquinoctia ex tabulis Alphonsinis computata, ab his quæ ex Copernici obseruatione eliciuntur, aliquando per quatuor, quinque, & sex horas, & vltra: iure itaque id onus in hac re dubia deposuimus. eoq; magis cum in primo exemplari ex opposito se mutuo significatores frumenti pugnare cognouerimus, in reuolutione anni 1589. requisiti ex vtroque cœli Themate per tabulas Alphonsinas, & Copernicianas erecto, in primum minutum Arietis. Vltimò oportuit nos Canones Ephemeridum Excellentisimi D. Moletij restituisse, ac ad vsum nostrarum Ephemeridum accommodasse, ob eius mortis præuentionem. Vale.

INDEX EORVM,
QVAE IN CANONIBVS
CONTINENTVR.

LIBER PRIMVS.

De Zodiaco, signis, atque eorum diuisione, & qualitate, deq; Planetarum natura, & numero, nec non de Ephemeridum partibus, intellectu, vsuq;, ac etiam de erigendis figuris cœlestibus. pag. 1
De diuisione signorum. 1
De Septentrionalibus, atque Australibus signis. 1
De Zodiaci quartis. 2
De Trianguli, seu Triplicitatibus signorum. 2
De masculinis, & fœmininis signis. 2
De fixis, atque mobilibus signis. 2
De signis rectæ, ac obliquæ ascensionis. 2
De obedientibus, atque imperantibus signis. 2
De Planetarum numero, ac natura. 2
De Saturno. 3
De Ioue. 3
De Marte. 3
De Sole. 3
De Venere. 3
De Mercurio. 3
De Luna. 4
De Capite draconis. 4
De Cauda draconis. 4
De Aspectibus, atque configurationibus. 4
De Ephemeridum partibus, atque declaratione. 4
Festorum Mobilium nonnulla notata digna adduntur. 5
De Aureo numero. 6
Epacta quomodo inuenienda. 6
Coniunctionem luminarium, atque etiam oppositionem, quadraturasque, epacta mediante propalare. 7
Solarem Cyclum inuestigare. 7
Cui Planetæ tribuendus sit dies cuiuscunque mensis. 7
Litera Dominicalis quomodo inuenienda sit. 7
Indictio Romana quomodo inuenienda. 7
Festum Paschatis inuenire. 8

De

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

INDEX.

De reliquis festis mobilibus. 8
Præteritæ hæ res quomodo proprijs tabellis inueniendæ sint. 8
De anni temporibus quatuor. 8
Sponsalitij tempora. 8
Tabula Aurei numeri, Epactæ, Indictionis, Solaris Cycli, Literæq; Dominicalis, multis annis inseruiens. 9
Tabula Paschalis noua reformata. 9
Quomodo inuenienda sit quantitas cuiuscunque diei, ac noctis artificialis, arcus semidiurnus, seminocturnusq;, itidem hora ortus Solis, & meridiei, ab altitudine Poli 36. ad 55. 10
Horæ ab occasu initium ducentes, ad horas post meridiem quomodo reducendæ sint, & è contra. 11
De reliquis horarum speciebus. 12
Tabula temporis semidiurni in signis Borealibus. 14
Tabula temporis semidiurni in signis Australibus. 15
Data Poli eleuatione, atque dato tempore, quomodo cœlestis figura erigenda sit. 16
Quomodo horis meridiei erigenda sit figura cœlestis. 16
Signa, & domus oppositæ. 17
Cœlestis figura ad merdiem. 17
Datis horis post Meridiem, atque data Poli sublimitate quomodo erigenda sit figura cœlestis 18
Dies inæquales æqualibus qua lege commutandi sint. 19
Qomodo horis P.M. Planetarum loca computanda sint. 21
Pro Sole. 22
Pro Saturno. 23
Pro Ioue. 23
Pro Marte. 23
Pro Venere. 23
Pro Mercurio. 23
Pro Capite draconis. 24
Figura erecta pro horis post Meridiem. 24
Tabulæ domorum ad altitudinem Poli gr. 37. 25
Tabulæ domorum ad altitudinem Poli gr. 42. 28
Tabulæ domorum ad altitudinem Poli gr. 45. 31
Tabulæ domorum ad altitudinem Poli gr. 48. 34
Tabulæ domorum ad altitudinem Poli gr. 51. 37
Tabalæ domorum ad altitudinem Poli gr. 54. 40
Tabula proportionalis horarij motus Saturni, Iouis, Martis, Veneris, Mercurij, & Capitis draconis. 43
Tabula proportionalis horarij motus Martis, Veneris, & Mercurij. 44
Tabula proportionalis horarij motus Veneris, Mercurij, & Solis. 45

Tabula

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

Tabula proportionalis horarij motus Mercurij. 46
Tabula proportionalis horarij motus Lunæ. 47
Annorum conuersiones cuiuscunque rei, cuius principium notum habeatur, qua lege constituendæ sint. 57
Tabula proportionalis pro Reuolutionibus conficiendis cum motu Solis. 58
Conuersiones mensium, atque dierum quomodo conficiendæ sint. 58
Figura conuersionis mensurnæ. 59
Tabula reuolutionum mensium. 59
Tabula reuolutionum dierum. 59
Tempus quomodo æquandum est ob meridianorum differentiam. 59
Tabula longitudinum, latitudinumq; ciuitatum, nec non temporis differentiam, inter meridianum Venetiarum, ac etiam meridianum aliarum. 60

LIBER SECVNDVS.

ASPECTVS *Lunæ cum Sole, ac Planetis, Solis cum Planetis, ac Planetarum inter se, quomodo supputandi sint.* 62
Aspectus stellarum fixarum cum Planetis, qua via calculandi sint. 63
Tabula arcuum, & aspectuum. 64
Quomodo inuenienda est hora ortus, occasus, atque mediationis cœli cuiuscunque stellæ fixæ. 64
Tabula longitudinis, latitudinis, magnitudinis, naturæ, declinationis, ascensionis rectæ, atque mediationis cœli stellarum fixarum, secundum Copernici obseruationem ad annum 1600. diligenter supputata. 65
Tabula ortus, & occasus stellarum fixarum, subscriptis eleuationibus Poli inseruiens ad annum 1600. diligenter supputata. 68
Latitudo Lunæ dato eius loco, ac etiam cuiuscunque Planetæ dato die, quomodo exploranda sit. 70
Tabula latitudinis Lunæ. 72
Gradum ortus, & occasus Lunæ, Planetarum, ac stellarum, quinarium latitudinis gradum non excedentium proprijs, ac particularibus tabulis, ad aliquas Poli sublimitates faciliter computare. 73
Tabula ortus, & occasus Lunæ, Planetarum, ac stellarum non excedentium quinque latitudinis gradus ad altitudinem Poli gr. 37. 74
Eadem tabula ad altitudinem Poli gr. 40. 75
Eadem ad altitudinem Poli gr. 43. 75
Eadem ad altitudinem Poli gr. 45. 76
Eadem ad altitudinem Poli gr. 47. 76
Eadem ad altitudinem Poli gr. 50. 77
Distantiam Solis, Lunæ, vel Planetæ, ab vno quatuor angulorum, ad datam horam faciliter inuenire. 77

Hora

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

INDEX.

Hora fluxus, atque refluxus maris, qua ratione computanda sit. 78
Pars secunda libri secundi. 79
De dignitatibus essentialibus Planetarum. 79
De exaltationibus Planetarum, atque Capitis, & Caudæ draconis. 79
De triangulis, siue triplicitatibus Planetarum. 79
De terminis Planetarum. 79
Da faciebus Planetarum. 79
Tabula dignitatum essentialium. 80
De gaudijs Planetarum tam in domibus, quam in signis. 80
De vsu superioris tabulæ. 80
De his quæ accidunt Planetis in semetipsis, & cum Sole, & Luna. 80
De amicitia, & odio Planetarum. 82
Fortitudines, & debilitates Planetarum per numerum, quibus poteris cognoscere, quis Planetarum sit alio fortior, aut debilior. 83
Tabula fortitudinis, & debilitatis Solis. 83
Tabula fortitudinum, & debilitatum Lunæ. 84
Tabula fortitudinum, & debilitatum, quinque errantium stellarum. 84
De domibus figuræ cœlestis. 85
De inæqualibus horis, seu Planetarum. 85
Tabula horarum æquinoctialium, siue æqualium Planetarum. 86
Quomodo Ephemerides corrigendæ sint. 87

LIBER TERTIVS.

DE aeris mutationibus, ac eligendis temporibus medicinarum. 88
Tabula aspectuum Lunæ cum Planetis, ac etiam Planetarum inter se pro mutationibus aeris iudicandis. 90
Exemplum præscriptæ tabellæ vsum præstans. 90
Pars secunda libri tertij. 91
Quid electio quidq; aduertendum sit in omni electione. 91
Tabula xxviij. mansionum Lunæ. 92
Medicinarum tempus quomodo eligendum. 93
Quomodo corroborentur virtutes. 94
Regulæ obseruandæ in sanguinis missione. 94
Balneum quomodo intrandum sit. 96
Tempus aptum seminandi, arandi, plantandi vineas, arbores inserendi, ac hortos conficiendi, quomodo eligendum sit. 96
Quomodo arbores incidendæ sint, ne à carie corrumpantur. 96

FINIS.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

EXCELL.^TI AC DOCTISS.^MO VIRO
D. Iosepho Scalæ Siculo Nœtinensi
Art. & Med. Doc. Amico
vnicè colendo.

Ambrosius Baldus Siculus Nicosciensis
Art. & Med. Doct.

Jam tua condignos virtus comitatur honores,
Dum penetrans nubes sydera summa petit.
Non hominum metuis liuorem, dicta proterua
Iuditio pollens: ordine cuncta doces.
Quis precor inficias ibit, te sydere dextro
Huc tractum, per te, vt Phœbus in orbe micet?
Quicquid habes igitur communem profer ad vsum.
Concilioq; iuues secula nostra tuo.
Sic precor vt longûm felici sydere viuas.
Sic faueant arti Numina magna tuæ.
Ergo tua hinc virtus nunquam moritura virescet
Donec doctorum turba superstes erit.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

IO. BAPTISTAE LARTII
SICVLI NOETINI,

Epigramma.

Inspirare leues, iam vates Delius, aures
Abstinuit: Teucrûm, cùm tacuere faces.
Pectora nudi Heroës ergò post bella reuersi
Frondibus euicti, numina nulla canent?
En valet occultos, rerum prænoscere casus,
His certis metiens legibus, astra Ioseph.
Qui immotas cœli leges, immotaq; fata
Obuertens oculis, construit arte Polos.
Huic ergò nobis, digni referantur honores,
Dum paucis numeris multa futura monet.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

SALVATORIS FRANCI
SICVLI SANCTIMAVRINATIS

Hexaſtichon.

Per numeros ſacros, rata perq; ſilentia Lunæ,
Nos rapis ad ſuperos, aurea Scala Deos.
Quo mare, quo tellus, mortalia numine agantur
Et quali; docto dogmate cuncta doces.
Cuncta Syracuſio, iuuenis tu proxima præſtas
(Ingenio vt patria proximus) arte ſeni.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

LAVRENTII MAZZONII SICVLI NOETINI,

In laudem Patriæ, Exastichon.

Fortunata nimis tellus Ægyptia quondam
Illam fatidici, dum coluêre Patres.
Gens nunc Trinacriæ fœlix, quæ à faucibus Orci
Vmbras educens, possidet Artis opes.
Ter fœlix Nœtum, cui cœlo Iuppiter alto
Huic Arti dignos præstat habere viros.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

ISAGOGICARVM SIVE INTRODVCTIONVM ASTRONOMICARVM IOSEPHI MOLETII MATHEMATICI.

LIBER PRIMVS.

In quo de Zodiaco, Signis, atque eorum diuisione, & qualitate, deq. Planetarum natura, & numero, necnon de Ephemeridum partibus, intellectu, vsuq. ac etiam de Erigendis cælestibus figuris dilucidè agitur.

De Zodiaco, & eius diuisione.

ZODIACVS, siue obliquus circulus, qui quidem Signifer à latinis nuncupatur, Zodiacus inquam, Primi Mobilis, sub quo intelliguntur Planetarum loca, quæ in Ephemeridibus nostris supputata sunt; & sub quo mouentur stellæ, tum fixæ, tum etiam erraticæ; nec non æquinoctia, & solstitia variantur; diuiditur in duodecim partes æquales. Quam quidem diuisionem, sumptam esse censeo, vel à similitudine astriferi octaui orbis zodiaci, vt ordo, & signorum nomina ostendunt, vel à duodecim coniunctionibus Solis, & Lunæ, siue à duodecim circuitionibus Lunæ, in vna solis completa reuolutione, quæ ab ipso, motu proprio, ab occasu ad ortum absoluitur. Hæ partes quidem, vel quia Sol, & aliæ stellæ sub eis aliquid signent, vel alia de causa, Signa appellantur: quorum nomina, & ordo, sumpto ab Ariete initio; vt à signo faciente generationem, & ver nouum, subsequitur Taurus, tertium Gemini, quartum Cancer, quintum Leo, sextum Virgo, septimum Libra, octauum Scorpius, nonum Sagittarius, decimum Capricornus, vndecimũ Aquarius, duodecimum Pisces. Hæc tamen signa, proprijs atq; particularibus caracteribus adnotantur, quiquidem caracteres, nullo alio ingenio ab

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

antiquis adinuenti sunt, nisi vt eorum compendio, & breuitati, memoriæ conseruationi inseruirent, ac etiam vt facilius ipsi signorum nomina ordinemq. mandarent. Horum quoque caracterum figuratio, contracta est à signorum figuris, vt Aries, & Taurus à cornibus, Gemini ab amplexu puerorum, Cancer ab oculis, Leo à Cauda, Virgo à fimbria vestalis vestæ, Libra à lancibus, Scorpio à propria figura, Sagittarius à sagitta, Capricornus à cornibus & nodo caudæ, Aquarius ab vndis, Pisces à duobus piscibus simul colligatis, ac coniunctis. Horum nomina, caracteres, numerum, & ordinem, hinc videre est.

Aries	Taurus	Gemini	Cancer	Leo	Virgo	Libra	Scorpio
♈ 1	♉ 2	♊ 3	♋ 4	♌ 5	♍ 6	♎ 7	♏ 8

Sagittarius	Capricornus	Aquarius	Pisces.
♐ 9	♑ 10	♒ 11	♓ 12

VNumquodque signum, triginta continetur gradibus, & zodiacus totus, 360 gradibus, siue partibus æqualibus circuitur. vnusquisque gradus secatur in 60 æquales partes, quæ minuta, siue scrupula prima vocantur. vnumquodque minutum iterum in 60 partes æquales patitur, & vocãtur secunda, siue scrupula secunda. vnumquodque secundum pari modo diuiditur in 60 æquales portiones, & vocantur partes, tertiæ, siue scrupula tertia. pari ratione, vnumquodque tertium in 60 quarta, vnumquodque quartum in 60 quinta, vnumquodque quintum in 60 sexta. Et quia quantitas continua diuiditur in infinitum, & discreta augetur in infinitum, cum sit quantitas discreta quantitati continuæ adiuncta, possumus augendo numerum, & secando partes in infinitum, hoc ordine procedere. Inter omnes circulos sphæræ, ac etiam in superficiem siue concauam, siue conuexam primi mobilis imaginarios, Zodiacus tantum latitudinem 12 partium, siue graduum habere intelligitur: quæ quidem latitudo, admissa ab astrologis fuit, vt comprehenderent deuiationes planetarum ab orbita Solis. Quoniam Luna, & planetæ, non semper sub ecliptica decurrunt vt Sol. Est enim Ecliptica, circularis linea, bifariam zodiacum diuidens, & à naturali Solis motu descripta. Nomen Eclipticæ huic lineæ datum fuit, ob Solis, & Lunæ Eclypsim, quæ quando contingit, necesse est sub ea fieri. Hæc linea (vt diximus) bifariam diuidit zodiacum, ita quòd vna medietas zodiaci, respiciat polum mundi, atque eclipticæ septentrionalem; reliqua meridionalem: ex quo annuitur, quòd astra quæ eam peragrant medietatem, quæ polum arcticum spectat, arcticam, siue Septentrionalem, vel Boream dicantur habere deuiationem, siue ab Ecliptica latitudinem. Sydera postmodum, quæ reliquam medietatem decurrunt, in latitudine Austrina, Antarctica, siue Meridionali esse affirmentur.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

De Septentrionalibus, atque Australibus Signis.

SEx supradictorum signorum appellantur Borealia, Arctica, siue Septentrionalia, & sunt Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo. Reliqua vocantur Antarctica, Australia, siue Meridionalia. Hæc diuisio orta est, ab ipsius Zodiaci erga æquatorem ipsum obliquatione. Quando igitur aliquod astrum Arctica signa peragrauerit, etsi deuiationem ab Ecliptica habuerit Antarcticam, dicetur esse tamen in Borealibus signis.

De Zodiaci Quartis.

COluris diuiditur Zodiacus, ac etiam æquator, & sphæra tota in quatuor ęquales partes: & vnaquæque Zodiaci quarta, tribus complectitur signis. Primam Aries, Taurus, Gminiq. continent, cuius qualitas, eo quia Sol sub ea discurrens, Ver agit, est Calida, Humida, Sanguinea, & Puerilis. Secunda à Cancro, Leone, ac Virgine, continetur, qualitas eius est calida, Sicca, Cholerica, Iuuenilisq. eam Sol ambulans, Æstiuum facit tempus. Libra, Scorpio, Sagittariusq. tertiam constituunt quartam, quæ quidam est Frigidæ, Siccæ, Melancholicæq. qualitatis, Virilitatiq. assimilatur: & Sole eam deambulante Autumnale tempus producitur. Quartam Capricornus, Aquarius, ac Pisces, amplectuntur, hæc, qualitatem retinet Frigidam, Humidam, ac Phlegmaticam, Seniliq. ætati tribuitur, quam Sol decurrens, Hyemem perficit.

De Triangulis, siue Triplicitatibus Signorum.

DIuiduntur etiam signa in quatuor partes, sed hac ratione, quòd tria signa eiusdem naturæ, vnamquamque constituant quartam, vt Aries, Leo, & Sagittarius; quia sunt eiusdem qualitatis, Calidæ, & Siccæ scilicet, primum conficiunt triangulum. Hæc enim tria signa in Zodiaco, ob æqualem, inter se distantiam, ductis lineis à principio vnius, ad principium alterius, triangulum æquilaterum constituunt. Taurus, Virgo, & Capricornus, secundum agunt tringulum: conueniunt enim hæc tria signa qualitate, quoniam qualitas eorum est Frigida, Sicca, & Ignea. Gemini, Libra, & Aquarius, tertiam faciunt triplicitatem (triplicitates enim à non nullis hæc vocantur triangula) cuius qualitas est Calida, Humida, & Aërea. Cancer, Scorpio, & Pisces, conficiunt quartum triangulum, cui tribuitur qualitas Frigida, & Humida, Aqueaq. De his triangulis, inferius verba iterum faciemus.

De Masculinis, & Fœmininis Signis.

TRibuitur etiam signis natura masculorum, & fœminarum, vt Aries, masculinum signum est, Taurus, fœmininum, Gemini, iterum mascu-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

linum, & Cancer fœmininum; pari modo Leo masculinum, & Virgo fœmininum; Libra masculinum, & Scorpio fœmininum; Sagittarius masculinum, Capricornus fœmininum; & Aquarius denique masculinum, Piscesq. fœmininum.

De Fixis atque mobilibus Signis.

SVnt etiam aliqua Signa quæ mobilia, Fixa, ac Communia nuncupantur: hoc accidens ipsis tributum est à Solis motu, ac temporum mutationibus. Dum enim Sol principium Arietis occupat, tempus mutatur, & ex hyemali vernale fit: dum Taurum deambulat, status est veris: dum signum Geminorum decurrit, tempus, neque vernale, neque æstiuum est. Hac de causa, Aries signum mobile, Taurus signum fixum, Gemini signum commune vocatur: pari ratione, Cancer mobile, Leo fixum, Virgo commune dicitur: Libra mobile, Scorpio fixum, Sagittarius commune nuncupatur: parimodo Capricornus mobile, Aquarius fixum, Pisces commune vocitatur.

De Signis rectæ, atque obliquæ Ascensionis.

SEx horum signorum existunt, quæ oriuntur in sphæra obliqua cum maiori portione æquatoris, quàm semicirculo, ideo vocantur signa directè ascendentia, vel rectæ ascensionis, & sunt, Cancer, Leo, Virgo, Libra, Scorpio, Sagittariusq. Reliqua sex, quoniam eorum ascensio est minor quàm simicirculus, vocantur signa obliquè ascendentia, siue ascensionis obliquæ.

De obedientibus, atque imperantibus Signis.

QVoniam, conclusum est etiam in elementis sphæricis, duo signa quæ æqualiter remoueantur ab aliquo æquinoctiorum puncto, in obliqua sphæra, æqualibus ascendere gradibus, hac de causa, hæc signa vocantur concordantia in itinere: vt Aries, & Pisces, Taurus, & Aquarius, Gemini, & Capricornus, Cancer & Sagittarius Leo & Scorpio, Virgo & Libra. Animaduertendum est, quòd sex signa, quæ sunt à principio Libræ ad finem Piscium, obtemperant sex reliquis, quæ sunt à principio Arietis ad finem Virginis, & quemadmodum superius enumerata sunt, eo ordine inter sese obediunt: vt Pisces parent Arieti, Aquarius paret Tauro, & sic de singulis. ratio huius illationis est, quia dum Sol decurrit Signa, quæ sunt à principio Arietis, ad finem Virginis, dies producuntur: dum decurrit sex reliqua, augentur noctes. De Finibus, Altitudinibus ac reliquis signorum affectionibus inferius abundè dicetur.

De Pla-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

De Planetarum numero, ac natura.

IMmediatè post octauum orbem collocatus est orbis Saturni, qui septimus ordinatim à Luna numeratus est; Sextus orbis Iouis; Quintus est orbis Martis; Quartus, & medium locum tenens inter planetas, est orbis Solis; Tertius est orbis Veneris; Secundus est orbis Mercurij; Primus est orbis Lunæ. Hoc ordine Luna prima est, verum, sumpto à Saturno initio, Luna erit Septima. Hi Planetæ omnes, proprios possident caracteres, quibus significantur, qui quidem caracteres, qua de causa inuenti sunt superius rationem attuli, atque huius rei nonnulla nunc repetam.

De Saturno.

SAturnus igitur, qui Septimus (vti diximus) est à Luna, primusque ab octaua sphæra, ab antiquis, vel vt senem ostenderent baculum gerentem, vel à Falce, vel alia ratione, sic descriptus est. ♄

Is enim frigidam habet naturam, eo quia valde remotus est (vti Ptolemæus ait) à Sole: Siccitate etiam affectus est, quia (vt idem testatur) maximè distat à terra; mihi vero videtur, nullla ratione posse hoc annui, nisi quia huiuscemodi naturæ experitur, & sensu dignoscitur. Est etiam Saturnus Melancholicus, Terreus, Masculinus, Diurnus, Malus, Humanæq. naturæ noxius, atque inimicus. Ab astrologis Infortuna maior dictus est. Humore melancholico potitur: atque etiam dexter Auris Splen Vesicaq. sibi tribuitur. Corporis eius magnitudo, est ad terram, vt xcj. ad vnum. Radios circulariter mittit, per spacium nouem graduum. Ad eundem redit locum, à quo discessit, in spacio triginta annorum. Anni eius maximi sunt, 465. Maiores verò, 58. Medij. 43. Minoresq. 30.

De Ioue.

IVppiter Sextus à Luna, & secundus ab octauo orbe, vel à regio sceptro, vel à Fulmine, hoc caractere pictus est. ♃

Natura enim & qualitas ipsius est, Calida, & Humida, Temperata, Sanguinea, Aereaq. quam quidem naturam sortitus est, (auctore Ptolomæo) à loco quem retinet; quoniam inter Saturniam atque Martiam stellam collocatus est. Est quoque Iuppiter Planeta Masculinus, Diurnus, Beneficus, humanæq. naturæ proficuus, atque amicus. Fortuna maior ab astrologis nuncupatur. Dominatur humani corporis Pulmoni, Hepati, Costis, Cartilaginibus, atque Sanguini. Semen auget, atque augmentat. Proportio sui corporis ad terram est, vt xcv. ad vnum, siue qualium terra est vnum, talium corpus eius est xcv. Radij eius ab centro orbiculariter extenduntur, ad nouem gradus Zodiacum circuit spatio duodecim annorum. Anni eius Maximi numerantur, ccccxxviij. Maiores, 79. Medij, 45. Minoresq. 12.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

De Marte.

MArtem quintum numerant à Luna, tertiumq. ab octaua sphæra, eumq. Pileo bellico hoc signo figurant. ♂

Annuunt naturam ipsius calidam, siccam, Biliosam, Intemperatamque esse; is enim non solum est, Infortuna minor, verum etiam inimicus humanæ naturæ, & Belli auctor. Masculinus existit, atque Nocturnus. Corporis humani retinet Humorem biliosum, atque Vesicam qua continetur, Aurem sinistram, Testesq. Qualium terra est vnum, talium magnitudo corporis ipsius est vnum cum dimidio, & octaua pars vnius. Motu proprio circa terram circum agitur duobus annis ferè. Dilatantur Radij eius à centro sui corporis, per spacium octo graduum. Anni maximi ipsius sunt 264. Maiores, 65. Medij 40. Minoresq. 15.

De Sole.

SOl medium tenens locum inter Planetas, tanquam rex, dominus, atque fons lucis, propria ac radiante figura qua nobis se ostendit, ab astrologis descriptus est. ☼

Qualis natura Solis sit sensibus dignoscitur, quoniam temperatè calida est, quæque calefaciendo haud immoderatè exiccat. Solem esse auctorem vitæ non solum Astrologi, verum etiam Philosophi fatentur. Existit Sol fortuna per aspectum (bonum velim intelligas,) & infortuna coniunctione: atque etiam Masculinus, Diurnusq. ipse est. Cerebrum, Medullam, Neruos, Oculum dextrum virorum, sinistrum`ue mulierum retinet. Ratio ipsius ad terram, siue corporis eius ad terram est, vt 165. & parum plus ad vnum. Zodiacum motu proprio absoluit in 365. diebus & sex horis ferè; qua temporis quantitate, anni magnitudo conficitur. Mittit à centro radios, qui sese ad quantitatem 15. graduum & diffundunt. Anni eius maximi adnumerantur, 1460. Maiores. 120. Medij 69. cum dimidio, minoresq. 19.

De Venere.

VEnus tertia adnumerata à Luna, & quinta ab octaua sphæra, vel à speculo, aut à pomo, quod manu gestat, aut à Plumbea & Aurata Sagitta, vt Poetæ fingunt, ipsam tali caractere pingunt. ♀

Ei naturam adscribunt Frigidam Humidam, atque Phlegmaticam, temperie tamem affectam; ob id Fœmininam, atque Nocturnam esse affirmant. Et quemadmodum Iuppiter sua natura, Saturno contrarius est, ita Venus sua qualitate, Marti. opponitur. Mars enim Calidus. Siccus, Biliosus, Masculinus, Diurnus, Infortunaq. minor Intemperatæq. naturæ existit, verum Venus Frigida, Humida, Phlegmatica, Fœminina, Nocturna, Fortunaque minor, atque Temperatæ qualitatis est. Partium humani corporis, Lumbos,

Renes, Nates, Ventrem, Seminaria vasa, Vterumq. mulierum obtinet. Humorque Phlegmaticus sibi etiam datur. Qualium terra est 37. talium corpus eius est vnum. Dilatantur Radij eius à centro, ad gradus septem. Zodiacus circuitur ab ea in 365. diebus ferè, Aequali mouetur tempore cum Sole. Anni eius Maximi sunt, clj. Maiores 82. Medij, 45. Minoresq. 8.

De Mercurio.

MErcurius secundus à Luna, & sextus ab octaua sphæra constitutus est, & tali modo, vel ab alato Galero, vel à virga pingitur. ☿

Variam, atque mutabilem naturam habet Mercurius, quoniam cum calidis calidus, cum frigidis frigidus, cum bonis bonus, cum fortunis fortuna, cum malis malus, cum infortunis infortuna, atque cum masculis masculus, cumq. fœminis fœmininus conficitur. Verum enimuero & si talis est natura ipsius, propriam tamen sibi vendicat qualitatem, quæ est Frigida, & Sicca. Potitur Mercurius corporis humani Ore, Lingua, Cogitaua, Memoria, Manibus, Cruribusq. Ratio corporis ipsius ad terram est, vt vnum ad 32. millia. Ambit Zodiacum, eo tempore, quo Sol, Venusq. Anni eius maximi sunt, 460. Maiores, 76. Medij 68. Minoresq. 20.

De Luna.

CVm Luna corniculata, atque plena omni mense, à nobis spectetur, hac de causa, hoc caractere ab astrologis descripta fuit. ☽

Lunam, sensibus ostenditur obtinere naturam Frigidam, Humidamq. atque humiditatem per maxime augere. Ipsa quoque est Fœminina, Nocturna, & inter fortunas adnumerata. Simul cum Sole Cerebro dominatur, verum, ab ea magis augetur, ob humiditatem. Potitur etiam Oculo sinistro, Vulua mulierum, Ventriculoq. Verum enimuero quemadmodum Soli tribuitur tota dextera pars Virorum, ita Lunæ sinistra datur. à Sole qualitatem sumit pars sinistra mulierum, à Luna verò dextera. Qualium terra est 39. talium magnitudo corporis Lunæ est vnum. Ambitur Zodiacus ab ea, in spacio 27. dierum, atque horarum 8. Anni eius, maximi sunt, 520. Maiores, 108. Medij 66. Minoresq. 25.

De Capite Draconis.

LVna, non semper sub Ecliptica decurrit, imò ab ea deuiando, causat motu suo, atque Ecliptica, figuram ferè draconi similem; quæquidem est lata in medio, extremisq. in acutos desinit angulos. Sectiones igitur, quæ ab itinere lunari atque Ecliptica constituuntur, vocantur Caput, & Cauda: suntq. mobiles contra ordinem signorum. Caput vero nuncupatur ea sectio, quam Luna occupat, cum ad Septentrionem accedere incipit, sed Cauda punctus oppositus huic. Configuratum enim fuit Caput ab astrologis hoc caractere ☊, qui quidem, nil aliud repræsentat, nisi figuram draconis, habentis me-

dium eleuatum ab extremis.

Natura insuper Capitis est, similis naturæ Iouis, atque Veneris. Et Fortunis coniuncta, est optima, quia auget bonitatem eorum, atque fortunam. Verum adiuncta Infortunis existit infortunata, atque mala, quoniam auget illis infortunium malignitatemq́.

De Cauda Draconis.

CAuda, inuerso caractere capitis signata est, hoc modo. ☋

Natura eius assimilatur naturæ Saturni, atque Martis. Hæc enim sectio contrario modo se habet ad caput, ac quoque contrarios effectus producit. Quoniam, cum bonis, & fortunis, mala est; cum infortunis atque malis, bona. Fortunis enim coniuncta minuit fortunam, earum; infortunisq́. minuit infortunium.

De Aspectibus, atque Configurationibus.

NOn omni distantia eosdem inducunt effectus stellæ, tum erraneæ, cum fixis, tum etiam errantia inter se. Verum enimuero, diuersis se aspicientibus distantijs, varios atque diuersos producere effectus ab experientia docemur. Proinde hæ distantiæ, dum certa ratione enumeratæ fuerint, Aspectus ab astrologis nuncupantur. Est igitur Aspectus, quædam proportionata, atque certis numeris toti cœlo comparata, distantia. Sunt enim aspectus quatuor. Oppositus, Trinus, Quadratus, & Sextilis.

Oppositus aspectus ex 180. partibus, siue ex circuli dimidio constituitur. Stellæ enim quæ tali distantia affectæ fuerint, ex circuli diametro se conspicient. Hac de causa aspectus hic, hoc caractere expressus fuit. ☍

Trinus aspectus conficitur ex latere trigoni æquilateri, circulo descripti, siue ex 120. partibus: & signatus est à triangulari figura hoc modo. △

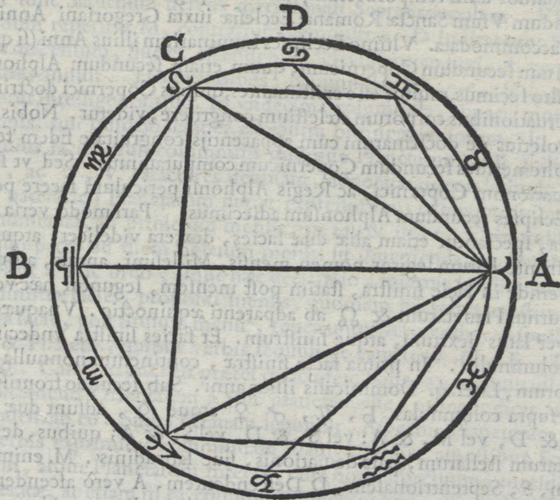
Quadratus aspectus, quartam circuli partem, siue 90. partes assumit, & ex latere quadrati circulo inscripti sic adnotatur. □

Sextilis, sexta circuli parte describitur, quæ 60. partibus amplectitur, figuraturq́. tali signo. ⚹

Præter, hos est coniunctio: & fit, quando duæ stellæ in eodem fuerint signo, ac etiam in eadem ferè parte, adnotaturq́. sic ☌ Coniunctio. Horum omnium ad clariorem studiosorum doctrinam, hæc annectitur figura. Aspectuum enim naturam, atque coniunctionis, in tertio libro explicabimus.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

A B Oppositio. A C Trinus. A D Quadratus. B C Sextilis.



De Ephemeridum partibus, atque declaratione.

QValemcunque Ephemeridum annum exposuerimus, reliqui omnes post modum intelligentur. Ephemeris igitur, vt à nomine initium faciamus, est Liber, quo ostenduntur quotidianæ actiones, siue profectiones. aut motus: & Diarius à Latinis nuncupatur. Diarius quoque noster est liber, quo quotidiani motus cœlorum, ad certos annos, oculis demonstrantur. Vnusquisque annus Diarij, tribus papiri folijs cum dimidio continetur. In prima anni oblati facie, spectatur Currens Millesimum atque Titulus, qui quidem Bissextilem, aut Communem annum currentem esse dicit, nomenq; auctoris. Versa pagina, apparent duæ facies, dextera scilicet atque sinistra: in dextera adsunt radices mediorum motuum, ad Meridiem primi Ianuarij sub vrbis Venetiarum Meridiano vsque ad Annum 1600 exclusiuè, in reliquis postea Annis ad Meridiem vltimi Decembris præteriti Anni, cum quibus Planetarum motus computauimus. In calce demum apposuimus tempora ingressus ☼ in principijs ♋ ♎, & ♑ ad nouam Kalendarij Gregoriani reformationem accommodata. In altero latere Cæleste thema ad ingressum

☼ in

☼ in principio ♈ adnotatum est. Sub quo anni tropici veram magnitudinem veram æquinoctiorum præcessionem Zodiaci obliquitatem ☼ eccentricitatem, & denique apogæorum loca planetarum, præter ☽ intueri poteris, ac quatuor anni tempora ieiunij. In altera pagina adscribuntur Festa Mobilia secundum Vsum Sanctæ Romanæ Ecclesiæ iuxta Gregoriani Anni restitutionem accommodata. Vltimo Ecclipses Luminarium illius Anni (si quæ futuræ sunt) tam secundum Copernicum, quum etiam secundum Alphonsum: hoc consulto fecimus, multos esse existimantes, quibus Copernici doctrina minimè obseruationibus corporum cœlestium congruere, videtur. Nobis verò, cui D. Moletius de doctrinarum cum apparentijs congruitate fidem fecerat, nostras Ephemerides secundum Copernicum computauimus. Sed vt studiosi, obseruationum Copernici, ac Regis Alphonsi periculum facere possint, breuiter Eclipses secundum Alphonsum adiecimus. Pari modo versa secunda pagella, spectantur etiam aliæ duæ facies, dextera videlicet, atque sinistra. In fronte harum legitur nomen mensis, Millesimi, annus, atque qualitas. Deinde in facie sinistra, statim post mensem, leguntur hæc verba. Motus diurnus Planetarum & ☊ ab adparenti æquinoctio. Vnaquæque facies, habet latus dexrtum, atque sinistrum. Et facies sinistra vndecim continetur columnulis. In prima facie sinistræ, continentur nonnulla nomina sanctorum, Literaq. Dominicalis illius anni. Sub secundo frontispicij titulo, & supra columnulas ♄, ♃, ♂ ♀ atque ☿, adsunt duæ literæ, vel M, & D, vel M, & A: vel S, & D, vel S, & A; quibus, denotatur supradictarum stellarum, pars deuiationis, siue latitudinis. M. enim Meridionalem, S, Septentrionalem, D Descendentem, A verò ascendentem significat, vt ibi per hæc verba, Denominationes latitudinum; videre poteris. Sub his literis, Caracteres planetarum, atque signorum, in quibus planetæ existunt, inueniuntur. Post Planetarum caracteres, supra vnamquanque columnulam, præter primam, sunt duæ literæ G nempè, & M: G gradus, & M minuta significant. Secunda, & tertia columnula, continet dies anni veteris, & anni noui idem post correptionem. in quarta, & quinta continentur Solis, atque Lunæ motus diarios, ad gradus, & minuta, vt ordo numerorum declarat, & ad meridiem cuiuscunque diei propositi supputatos. In medio columnulæ Solis, inuenitur caracter sequentis signi Solis, secundum signorum sequelam: hic caracter, denotat Solem pertransisse signum in quo erat principio mensis: atque hoc ingredere, vt gradus motus admonent. At quia Luna, omni mensæ (vti diximus) decurrit Zodiacum, hac de causa, in eius columnula, omnia Signa adsunt, imò etiam nonnulla ante finem mensis repetita sunt. Quinta columnula continet motum Saturni, ad gradus etiam atque minuta: qui quidem motus, aut augetur, aut minuitur. augetur, si planeta mouetur secundum signorum ordinem: minuitur quoque, si progreditur contra ordinem signorum. In medio huius columnulæ, reperiuntur etiam aliquando caracteres signorum, quemadmodum in columnula Solis, & Lunæ: quibus significatur, transitus Saturni ab eo in quo permanserat, ad istud signum. Reperiuntur etiam aliquando, immò sæpe hi caracteres, ℞ Di, M, D, S, A, hic ℞ significat tunc Saturnum retrogradari, siue incipere

motum

motum contra ordinem signorum. Hac autem sillaba, Di, denotatur Saturnum dirigi, siue incipere tunc motum secundum consequentiam signi. S, ostendit tunc Saturnum fieri ex meridionali Septentrionalem. Vbicunque postmodum reperitur M, contrarium demonstrat. D indicat tunc Saturnum incipere descensum, siue ex ascendenti, descendentem fieri, A. verò contrarium huius annuit. His rationibus, columnulæ ♃, ♂, ♀, atque ☿ explicantur intelliguntur que. In vndecima columnula, apparet motus Capitis draconis, qui quidem semper est contra ordinem signorum. In calce denique huius faciei, sub columnulis quinque Planetarum, ♄ scilicet, ♃ ♂, ♀, ac ☿, vt caracteres denotant, adnotata videtur latitudo (vt titulus eius patefacit) Planetarum nuper expressorum; tribus ordinibus numerorum numerata, in primo die mensis, in 11. & in 21. Quæ quidem latitudo, quo pacto ad diem oblatum mensis sit inuenienda, in secundo libro explicabitur. Hic ordo, atque hæc declaratio, inseruit intelligentiæ cuiuscunque sinistræ faciei, propositi mensis, quoniam his rebus constitutæ sunt. In dextera facie, post titulum mensis, reperiuntur hæc verba. Aspectus ☽, ad ☼, & Planetas, quibus verbis sequuntur caracteres ☼, ♄, ♃, ♂, ♀, & ☿. Caracteribus istis præter caracterem Solis, antecedunt sillabæ hæ, Orient. Occident. Orientalem à Sole planetam esse, prima indicat, secunda Occidentalem ab eo. Supra octauam leguntur, Aspectus Planetarum mutui, quibus verbis exprimitur columnulam illam inseruire aspectibus Solis, & Planetarum, atque Planetarum inter se, cum horis aspectuum à meridie illius diei numeratæ, ac etiam in ea columnula inuenies hæc, ♄ apog. ♄ perig. ☽ apog. ☽ perig. & sic de alijs planetis significant planetas tunc percurrere apogæum epicicli, vel perigæum. Præter primam octauamque columnulam, reliquæ omnes, sub caracteribus Planetarum retinent has literas, vel H, & M, vt in columnula Solis, vel H, tantummodo. H, enim horas: M, minuta significat. Insuper prima columnula continet Dies mensis, seriatim scriptos secundum ordinem numerorum, ac etiam caracteres ☌, ☍, □, Solis & Lunæ, hancq. sillabam, Ascen. Hæc omnia, eò locantur, quia non possunt secundam columnulam ingredi, cum Aspectus nuper expressi, sint horis minutisque supputati; & Ascendentes habeant signa gradusue. Secunda igitur columnula continet aspectus Solis, & Lunæ, ad horas & minuta supputatos, diebus æqualibus suppositis, præter △, atque exagonum: continetque etiam signa, & gradus ascendentes, in horizonte, horis aspectuum. Tertia columnula, continentur Aspectus Lunæ, & Saturni, horis integris supputati. In medio huius columnulæ, sæpè inuenitur harum sillabarum altera, Orient. Occident. Prima indicat Saturnum ex Orientali, Occidentalem factum esse, secunda è contra. Hac declaratione, vtaris ad intelligentiam columnulæ ♃, ♂, ♀, atque Mercurij.

Festorum

Festorum mobilium nonnulla notatu digna adduntur.

POst nouam Gregoriani anni restitutionem, festa mobilia, aureus numerus, epacta, & reliqua, aliqua non correspondere, aliqua verò non ad eundem vsum inseruire, statutum est: quapropter breuiter sciant studiosi hanc Kalendarij restitutionem factam esse, vt Sancta Romana Ecclesia sacrum Pascha celebraret in primo die Dominico post xiiij Lunam primi mensis, vt in Sacris literis, & in sacro Tridentino consilio conclusum est. primus mensis incipit à 21. die Martij, & terminatur ad 20. Aprilis, quo tempore Sol percurrit signum æquinoctij vernalis; Quod quidem æquinoctium retrocesserat, in spatio 1582. annorum à primo nempe salutiferæ Resurrectionis Paschate, ad annum 1582. per decem dies; atque hoc acciderat quoniam numerabantur anni, spatio 365. dierum & sex horarum præcisè; sed nullus annorum hoc dierum & horarum spatium perficere potuit; nam aut 5, aut, 6, aut 7, & vltra, minuta temporis ad perficiendum spatium 365. Dierum, & sex horarum desiderabantur, vnde in annis 1582. minuta quæ singulo anno vltra adiecta erant, aceruarunt decem dies (vt in libro nouæ rationis restituendi Kalendarij Romani eruditè adnotatum est.)

Festa igitur mobilia vocantur, quia annuatim variantur redunt tamen ad eandem sedem, aliquibus annis transactis. Horum omnium, primo loco explicandus est aureus numerus.

De Aureo Numero.

AVreus numerus, qui etiam Lunaris Cyclus nuncupatur, ideo aureus dictus est, quia Athenis alijsque vrbibus literis aureis scriptus reperiebatur. Decem & nouem annis Solaribus completur; hoc enim tempus mensurat capitis draconis motum, quo etiam omnis ferè inæqualitas, motus lunaris, adæquatur; qua de causa, Lunaris Cyclus (vt dixi) dictus fuit. Cum igitur inueniendus sit aureus numerus, adde annis millesimi vnitatem, & summam diuide per decem & nouem; & quod post diuisionem relinquitur, est illius anni aureus numerus. Christus enim natus est, currente aureo numero anno primo. Vt si libeat inuenire aureum numerum 1600. adde vnum ijs, summa est 1601. diuide per 19, exeunt in quotiente 84, & reliquuntur 5, Aureus scilicet numerus anni 1600. Memento tamen, quod, si post diuisionem nihil reliquum erit, Aureus numerus erit 19.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

Epacta quomodo inuenienda.

EPacta, vt græcum nomen interpretatur, est excessus anni Solaris supra lunarem. Annus enim Solaris 365 diebus, & quarta ferè integratur, lunaris verò, ex 354. Differentia, quæ est 11 dierum, Epacta vocatur. Inuenturus numerum igitur Epactæ, multiplica aureum numerum per 11, productumq. diuidas per 30, ex quotiente numero detrahas decem pro correptione anni vsque ad annum 1700 exclusiuè postea detrahas 11 dies & sic de cęteris, vt in libro nouæ rationis restituendi Kalendarij Romani adscribitur; atque residuum erit epacta. Verum, si productum, siue multiplicatum, non recipit diuisionem, ipsum pro Epacta sumito, detrahendo ex eo 10. vt dictum est. Vt sit reperienda epacta 1600, aureus numerus huius anni est 5, vt nuper inuētus est is enim ductus in 11, producit 55: hic p 30 diuisus dat 25, ex quibus detractis decem remanent 15, numerum Epactæ. Nonnulli ex Epacta, conantur inuenire diem coniunctionis luminarium, atque etiam oppositionis, ætatemq. Lunæ: verum enim vero, frustra laborant: etsi reperiunt diem, maximè à veritate distat. Differt nempè à vero die, aliquando per duos, aliquando per vnum diem, sæpe per horas: quia hæc supputatio, fit secundum æquales motus, & minimè exactè acceptos.

Coniunctionem Luminarium, atque etiam oppositionem, Quadraturasq. Epacta mediante propalare.

PLacuit apponere hanc regulam, vt doctrina Calendarij completa tractetur, atque tradatur quæ quidem maximam adfert vtilitatem Ephemeridum, correctioni. Cum igitur reperienda sit coniunctio, adde numeris Epactæ anni propositi tot dies, quot elapsi sunt menses, ab initio Martij: ab aggregatoq. si 30 excesserit, subtrahantur 30, atque reliquum rursus à 30, subtrahatur, & relinquetur dies coniunctionis illius mensis cuius initium acceptum est. His diebus additis 7 cum dimidio insurgit dies primæ quadraturæ; quibus additis pari modo 7 cum dimidio, prouenit etiam dies Oppositionis; quibus rursus additis 7 cum dimidio, nascitur dies secundæ quadraturæ. Diebus coniunctionis additis 15, summa ostendit diem oppositionis. Animaduertendum est, quòd si quæuis summa supradictarum excesserit 30, semper subtrahendus est numerus 30, & relinquetur dies quæsitus, mensis tamen sequentis. Aduertendum si annus Bisextilis fuerit, à die coniunctionis subtrahenda est vnitas, & relinquetur dies ferè verus coniunctionis.

Solarem Cyclum inuestigare.

CYclus Solis est spatium temporis 28 annorum Solarium: quem volunt computistæ sic vocari, quia in spacio 28 annorum, omnes va-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

rietates ex Bissexto, ac etiam Dominicali litera, adæquantur, vel ad eandem redeunt sedem. Cum igitur reperiendus est Cyclus Solis, annis domini superaddas 9; Summamq. diuidas per 28; & residuum ostendet numerum cycli. Verum si nihil residuum fuerit, cycli numerus erit 28. Exemplum. Anno 1600 inueniendus est numerus cycli. His additis 9 fiunt 1609 quo quidem numero diuiso in 28 exeunt 57, & relinquuntur 13, numerus cycli Solaris quæsiti.

Cui Planetæ, tribuendus sit dies primus, cuiuscunque Mensis.

HAbito numero Solaris Cycli, habebitur hac lege feria primi diei Ianuarij. Primum scias, an annus propositus sit Bissextilis, vel primus, Secundus, aut tertius post Bissextum, quod quidem memoriæ mandandum est. Deinde scias numerum cycli illius anni. Hic numerus correspondet hoc ordine cum annis currentibus. Quoniam quando numerus cycli fuerit 1, annus currens, respondens cyclo, erit Bissextilis; si 2, annus primus post Bissextum; si 3, annus secundus; si 4, annus tertius; si 5, Bissextus, si 9, Bissextus; si 13, Bissextus, & sic de singulis. His declaratis sciendum est etiam quòd quando Cyclus Solis fuerit 28, primus dies Iannarij erit Dominico si 1, die Lunæ si 2, die mercurij. Quoniam, vt dictum est, 2, 6, 10, 14, 18, 22, 26, respondent annis primis post Bissextum; ideò anticipandus est vnus dies, ob præteritum Bissextum; imò etiam, tot dies anticipandi sunt, quot Bissexti præterierunt, vt exemplo clarius manifestabitur. Sit igitur inuenienda prima dies Ianuarij 1600, qui quidem est Bissextilis Cyclus Solis illius anni est 13, quo numero feriatim à die Lunæ incipiendo desinit in diem Sabati pro feria primi Ianuarij, igitur primus dies Ianuarij anni propositi, incidit in diem Lunæ.

Litera Dominicalis quo pacto inuenienda sit.

LIteræ Dominicales sunt septem, ordinatim ab A, ad, G. Calendis Ianuarij tribuitur A, semper. Cum igitur notus fuerit dies primus Ianuarij, nota erit & litera Dominicalis. Sit igitur inuenienda litera Dominicalis anni 1600 cuius primus dies Ianuarij Saturno datus fuit, & litera A. Saturni diei succedit Solis & literæ A succedit B; litera dominicalis scilicet huius anni. At quia annus præsens est, Byssextilis; & in Bissextili anno duæ sunt Dominicales literæ; igitur reperienda est altera litera, quæ quidem semper erit præcedens inuentæ, præcedens igitur B, est A, quæ est altera Dominicalis litera, & inseruit à die 24 Februarij, ad calcem anni.

Indictio Romana quomodo inuenienda.

INdictio vocatur spacium 15 annorum, incipitq. à 24 Septembris. Cum igitur annis Domini addideris 3, productumq. diuiseris per 15,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

residuum post diuisionem demonstrat indictionem. Dum autem residuum nihil fuerit, indictio erit 15. Exemplum. Sit inuenienda indictio 1600 his adde 3 exurgunt 1603 hic numerus per 15 diuisus, dat in quotiente 106 & relinquitur, post diuisionem, 13, pro numero Indictionis, anni 1600, quo quidem vti debemus ad 24 diem vsque Septembris: deinde sumendus est 14.

Festum Paschatis inuenire.

HIs ostensis, descendere oportet ad Festum Paschatis: dimissis enim controuersijs inter Astrologos, & vulgares computistas sequemur nos computum vulgarem, quod quidem etiam Ecclesia Romana sequitur.

Habeas igitur paratam, & ad manum, coniunctionem luminarium præcedentem, mensis Februarij anni propositi. deinde aduertas, an dies coniunctionis sit Martis, vel alterius Planetæ. Si igitur fuerit Martis, dies Martis hunc sequens, erit dies carnispriuij. Si non fuerit Martis, coniunctionis dies, primus dies Martis, huic suprauenìens, vel sequens, erit dies carnispriuij, & dies sequens, scilicet Mercurij, dies Cinerum. A quo, si 46 dies numerabis, inuenies dies Paschalis solennitatis: 46 enim dies, sunt 6 Hebdomadæ, ac quatuor dies. Exempli gratia inuenienda dies Paschatis, anni 1600, cui inseruit Epacta 1599, quoniam Epacta non incipitur nisi à Martij mense: cuius numerus est 4, quibus additis 12, pro calendis mensium transactorum exurgunt 16: quibus à 30 subtractis, relinquuntur 14, pro die coniunctionis mensis Februarij. Dies 14. Februarij fuit, per præcedentes dies Lunę, igitur proximus dies Martis, erit 15 eiusdem mensis, & ideò carnispriuij. eiusdem 16 erit dies cinerum: quibus, si addideris 46, exurgunt 62: à quibus demptis 31 pro Martio, supersunt 2 qui quidem numerus, ostendit dies Aprilis, Paschalis solennitatis.

De reliquis Festis Mobilibus.

REliqua Festa Mobilia, ex diei Paschatis, & primæ Dominicæ quadragesimæ cognitione, faciliter inueniri possunt. Septuagesima enim, semper celebratur, tribus Hebdomadibus, ante primam Dominicam, quadragesimæ.

Aduentus, celebratur quarta Dominica ante natalem Domini.

Ascensio, celebratur 5 Hebdomadibus & die vno, post Festũ Paschatis.

Pentecoste, obseruatur 7 Hebdomadibus, post Paschalem Solennitaté.

A' Paschate, ad Trinitatis festum, intersunt 8 Hebdomadæ.

A' Paschali Solemnitate, ad Corporis Christi festum, sunt Hebdomadæ 8 & dies 4.

Interuallum, est spacium temporis, inter Natalem Domini, & Dominicam antecedentem carnis priuium. Quibus omnibus intellectis, vnusquisque suo marte, poterit inuenire Dies horum mobilium festorum.

Prate-

Præteritæ hæ res, quomodo proprijs, atque particularibus tabellis inueniendæ sint.

PRo Aureo numero, Epacta, Cyclo Solari, litera Dominicali, ingredere ſequentem tabulam, cum anno propoſito: & è regione illius, inuenies omnia ſupra dicta. Verum, pro feſtis mobilibus, ingredere Tabulã feſtorum mobilium, cum litera Dominicali anni propoſiti, & epacta, ad hũc enim vſum poſt anni reformationem accommodata eſt; quibus feſtis mobilibus inueniendis ante correptionem aureus numerus inſeruiebat. Capias igitur literam dominicalem in prima columnula, & in ſecunda inuenias epactam, & in eius directo omnia feſta mobilia videbis. Sed nota numerum epactarum eſſe ab vno ad 30, ſed vbi eſt 30, appoſita eſt*, quoniã nuñquam eſſe poteſt epacta 30, præterea bis appoſitus eſt numerus 25, primus inſeruit cum aureus numerus eſt ab 11, ad 19, reliquus verò quando aureus numerus eſt minus 11, nec ambigent ſtudioſi tot appoſitos eſſe numeros, qui minime congruere videntur aureis numeris, quoniam poſt annum 1701 aureus numerus erit, 11, ſed epacta non erit 21, ſed 20. propter vnius diei ſcalationem vt in libro nouæ rationis reſtituendi Kalendarij Romani ſcriptum eſt. Animaduertendum tamen, quòd ſi annus fuerit Biſſextilis, cum priori litera Dominicali, ſumitur Interuallum, Septuageſima, ac dies Cinerum; cum ſequente, reliqua mobilia feſta. Hæcomnia per ſe clara ſunt, nullo indigentia exemplo.

De anni Temporibus quatuor.

ANni Tempora quatuor inueniuntur, ex ſuperius inuentis, hoc modo Dies Mercurij, Veneris, atque Saturni, primæ Hebdomadæ integræ Quadrageſimæ. Dies Mercurij Veneris, atque Saturni, poſt Pentecoſten. Dies Mercurij, Veneris, ac Saturni, poſt Crucis feſtum Septembris. Dies Mercurij, Veneris, ac etiam Saturni, poſt feſtum ſanctæ Luciæ: Hæc ſunt quatuor anni tempora, quæ quatuor annis temporibus & quartis dantur, obſeruariq. debent ieiunio.

Sponſalitij Tempora.

NVptiarum tempora, vel in quibus nuptiæ prohibentur, ſunt, & numerantur à primo Die Dominico aduentum ſequente, ad octauam Epiphanię: Deinde à primo Die Dominico Septuageſimæ, vſq; ad octauam Paſchæ Reſurrectionis: Rurſus, à tribus diebus ante Aſcẽſionem Domini, vſq; ad diem Sanctæ Trinitatis. Cognitis temporibus, in quibus nuptiæ minimè celebrari poſſunt, cognoſcentur, per ſubtractionem, tempora, in quibus Sponſalitia non prohibentur. Hæc igitur ſunt, quæ ad vſum Kalendarij, & ſecundum Sanctæ Romanæ Eccleſiæ ſupputationem, placuit, ad communem ſtudioſorum vtilitatem, annectere introductionibus noſtris.

Tabula

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

Tabula Aurei Numeri, Epactæ, Indictionis, Solaris cycli, literæq; Dominicalis, multis annis inseruiens.

Anni Domini.	Anni Domini.	Aureus numerus.	Epacta.	Anni Domini.	Anni Domini.	Indictio Romana.	Anni Domini.	Anni Domini.	Litera Dominicalis.	Cyclus Solis.
1588	1607	12	2	1588	1603	1	1588	1616	C B	1
1589	1608	13	13	1589	1604	2	1589	1617	A	2
1590	1609	14	24	1590	1605	3	1590	1618	G	3
1591	1610	15	5	1591	1606	4	1591	1619	F	4
1592	1611	16	16	1592	1607	5	1592	1620	E D	5
1593	1612	17	27	1593	1608	6	1593	1621	C	6
1594	1613	18	8	1594	1609	7	1594	1622	B	7
1595	1614	19	19	1595	1610	8	1595	1623	A	8
1596	1615	1	1	1596	1611	9	1596	1624	G F	9
1597	1616	2	12	1597	1612	10	1597	1625	E	10
1598	1617	3	23	1598	1613	11	1598	1626	D	11
1599	1618	4	4	1599	1614	12	1599	1627	C	12
1600	1619	5	15	1600	1615	13	1600	1628	B A	13
1601	1620	6	26	1601	1616	14	1601	1629	G	14
1602	1621	7	7	1602	1617	15	1602	1630	F	15
1603	1622	8	18				1603	1631	E	16
1604	1623	9	29				1604	1632	D C	17
1605	1624	10	9				1605	1633	B	18
1606	1625	11	21				1606	1634	A	19
							1607	1635	G	20
							1608	1636	F E	21
							1609	1637	D	22
							1610	1638	C	23
							1611	1639	B	24
							1612	1640	A G	25
							1613	1641	F	26
							1614	1642	E	27
							1615	1643	D	28

TABVLA PASCHALIS
Noua reformata.

Literæ Dñica.	Cyclus Epactarum.	Septua gesima.	Dies Cinerũ	Pascha resurr.	Ascẽsio Dñi.	Pente-costes.	Corp⁹ Chri.	Dom. Pent.	Adué. Dñi.
	23	18 Ian.	4 Feb.	22 Mar.	30 Apr.	10 Maij	21 Maij	28	29 No.
	22 21 20 19 18 17 16	25 Ian.	11 Feb.	29 Mar.	7 Maij	17 Maij	28 Maij	27	29
D	15 14 13 12 11 10 9	1 Febr.	18 Feb.	5 Apr.	14 Maij	24 Maij	4 Iunij	26	29
	8 7 6 5 4 3 2	8 Febr.	25 Feb.	12 Apr.	21 Maij	31 Maij	11 Inn.	25	29
	1 * 29 28 27 26 25 25 24	15 Feb.	4 Mar.	19 Apr	28 Maij	7 Iunij	18 Iun.	24	29
	23 22	19 Ian.	5 Febr.	23 Mar.	1 Maij	11 Maij	22 Maij	28	30 No.
	21 20 19 18 17 16 15	26 Ian.	12 Feb.	30 Mar.	8 Maij	18 Maij	29 Maij	27	30
E	14 13 12 11 10 9 8	2 Febr.	19 Feb.	6 Apr.	15 Maij	25 Maij	5 Iunij	26	30
	7 6 5 4 3 2 1	9 Febr.	26 Feb.	13 Apr.	22 Maij	1 Iunij	12 Iun.	25	30
	* 29 28 27 26 25 25 24	16 Feb.	5 Mar.	20 Apr.	29 Maij	8 Iunij	19 Iun.	24	30
	23 22 21	20 Ian.	6 Febr.	24 Mar.	2 Maij	12 Maij	23 Maij	28	1 Decé.
	20 19 18 17 16 15 14	27 Ian.	13 Feb.	31 Mar.	9 Maij	19 Maij	30 Maij	27	1
F	13 12 11 10 9 8 7	3 Febr.	20 Feb.	7 Apr.	16 Maij	26 Maij	6 Iunij	26	1
	6 5 4 3 2 1 *	10 Feb.	27 Feb.	14 Apr.	23 Maij	2 Iunij	13 Iun.	25	1
	29 28 27 26 25 25 24	17 Feb.	6 Mar.	21 Apr.	30 Maij	9 Iunij	20 Iun.	24	1
	23 22 21 20	21 Ian.	7 Febr.	25 Mar.	3 Maij	13 Maij	24 Maij	28	2 Decé.
	19 18 17 16 15 14 13	28 Ian.	14 Feb.	1 Apr.	10 Maij	20 Maij	31 Maij	27	2
G	12 11 10 9 8 7 6	4 Febr.	21 Feb.	8 Apr.	17 Maij	27 Maij	7 Iunij	26	2
	5 4 3 2 1 * 29	11 Feb.	28 Feb.	15 Apr.	24 Maij	3 Iunij	14 Iun.	25	2
	28 27 26 25 25 24	18 Feb.	7 Mar.	22 Apr.	31 Maij	10 Iun.	21 Iun.	24	2
	23 22 21 20 19	22 Ian.	8 Febr.	26 Mar.	4 Maij	14 Maij	25 Maij	28	3 Decé.
	18 17 16 15 14 13 12	29 Ian.	15 Feb.	2 Apr.	11 Maij	21 Maij	1 Iun.	27	3
A	11 10 9 8 7 6 5	5 Febr.	22 Feb.	9 Apr.	18 Maij	28 Maij	8 Iun.	26	3
	4 3 2 1 * 29 28	12 Feb.	1 Mar.	16 Apr.	25 Maij	4 Iunij	15 Iun.	25	3
	27 26 25 25 24	19 Feb.	8 Mar.	23 Apr.	1 Iunij	11 Iun.	22 Iun.	24	3
	23 22 21 20 19 18	23 Ian.	9 Febr.	27 Mar.	5 Maij	15 Maij	26 Maij	27	27 No.
	17 16 15 14 13 12 11	30 Ian.	16 Feb.	3 Apr.	12 Maij	22 Maij	2 Iunij	26	27
B	10 9 8 7 6 5 4	6 Febr.	23 Feb.	10 Apr.	19 Maij	29 Maij	9 Iunij	25	27
	3 2 1 * 29 28 27	13 Feb.	2 Mar.	17 Apr.	26 Maij	5 Iun.	16 Iun.	24	27
	26 25 25 24	20 Feb.	9 Mar.	24 Apr.	2 Iunij	12 Iun.	23 Iun.	23	27
	23 22 21 20 19 18 17	24 Ian.	10 Feb.	28 Mar.	6 Maij	16 Maij	27 Maij	27	28. No.
	16 15 14 13 12 11 10	31 Ian.	17 Feb.	4 Apr.	13 Maij	23 Maij	3 Iun.	26	28
C	9 8 7 6 5 4 3	7 Febr.	24 Feb.	11 Apr.	20 Maij	30 Maij	10 Iun.	25	28
	2 1 * 29 28 27 26 25	14 Feb.	3 Mar.	18 Apr.	27 Maij	6 Iunij	17 Iun.	24	28
	25 24	21 Feb.	10 Mar.	25 Apr.	3 Iunij	13 Iun.	24 Iun.	23	28

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

Quomodo inuenienda sit quantitas cuiuscunque Diei, ac Noctis artificialis Arcus semidiurnus, seminocturnusq; itidem hora Ortus Solis, & Meridiei; ab altitudine Poli, 36 graduum, ad 55.

His expositis, ac declaratis, deueniendum est ad operationem, atque vsum ipsarum Ephemeridum: qui quidem vsus, çum constitutus sit in supputationibus, quę tempore motuq. absoluuntur, incipiam primum à multiplici temporis reductione. Tempus igitur, nil aliud est, nisi numerus motus Primi Mobilis. Qui quidem motus, vel numeratur à reditu Solis motu proprio, ad eundem Zodiaci punctum; & sic est Annus: vel numeratur ab vna Solis reuolutione circa terram, ab ortu ad occasum, raptu primi Mobilis; & sic est Dies. De Anno, inferius dicetur, nunc diuersitatem ac differentiam dierum, & eorundem partium, atque etiam inuentionem illarum, explicabimus. Dies igitur dupliciter consideratur ab Astronomo, quoniam vel est Naturalis, vel Artificialis. Naturalis Dies conficitur ab integra Solis conuersione, circa terram, motu Primi Mobilis, ab ortu ad occasum; initium sumens, ab vno quatuor Cardinalium punctorum, scilicet, vel ab Ortu ad Ortum, vel ab Occasu ad Occasum, vel à Meridie ad Meridiem, vel à Noctis Medio ad eundem locum. Hic dies 24. horis, aliquaq. horarum parte numeratur: cuius inæqualitas, quomodo ad æqualitatem reducenda sit, proprio, ac particulari canone demonstrabitur. Verum enimuero, Artificialis Dies, est, tempus numerans motum primi mobilis ab ortu Solis ad eiusdem occasum: vel est tempus numerans moram Solis supra terram. Nox artificialis est tempus numerans motum Solis, ab Occasu ad Ortum eiusdem, vel numerans moram Solis sub terra. Hic dies, itidem & nox, in quocunque obliquo horizonte, assumit augmentum & diminutionem; ac etiam diuersæ poli altitudines, deambulante Sole sub vno Zodiaci puncto, diuersos, inæqualesq. dies artificiales noctesq. insuper & naturales, ab horizonte exordium sumentes habent. His definitis, atque tanquam fundamentis iactis, paulatim accedendum est ad operationem. Inuenturus igitur quantitatem dierum, ingredere Ephemerides illius mensis, & è directo diei propositi capias locum Solis, signum scilicet & gradum quem ipse possidet: quem perquiras in latere dextro ascendendo, vel sinistro descendendo, Tabulæ temporis semidiurni. Sumas etiam numerum eleuationis poli, in fronte tabulæ: & illud quod in angulo communi, è directo loci Solis, atque sub poli altitudine apparet, sumas, & ad partem serua: quoniam ostendet arcum, semidiurnum. Qui quidem si duplatus fuerit, congeries indicabit quantitatem diei artificialis propositi. Hæc, si subtracta fuerit à 24, residuum demonstrat quantitatem noctis artificialis diei propositi, & ex consequenti ortum Solis; quoniam finis noctis, decernit ortum Solis. Id quod primum inuentum est in tabula, (vti dixi) monstrat quantitatem arcus semidiurni: qui si à 12, subtrahatur, relinquitur arcus seminocturnus. Arcus semidiurnus si à 24 demptus fuerit, residuo decernuntur horæ Ita-

lici meridiei; vel quot horæ elapsæ sunt ab occasu Solis præcedentis, ad meridiem diei propositi. Omnia clariora exemplo reddemus. Sint hæc omnia inuenienda die 15, Februarij, 1600, qui quidem dies Marti dicatus est. Ingredior igitur Ephemerides anni 1600, cum mense Februarij; & è directo diei 15, in columnula Solis, inueniuntur 25. gr. & 38, minuta aquarij; quod quidem Signum, gra. atque minuta, denotant locum Solis ad meridiem illius diei. His captis, ingredior Tabulam temporis semidiurni sub numero datæ altitudinis, quem nunc suppono esse 45. gra. tantum enim eleuatur polus Borealis, Venetiarum Vrbis, supra finitorem; & è directo loci Solis, quem non præcise reperio, & hac de causa capio numerum proximum minorem, qui est 24, graduum, inuenio in latere dextro primæ faciei secundæ paginæ eiusdem tabulæ, ob signum piscium, quod quidem Australe est, quibus signis inseruit hæc pagina; quemadmodum prima inseruit vt titulus admonet, Signis Borealibus, in angulo communi horas 5, minutaq. 4. Hic est numerus arcus semidiurni, diei 15. Februarij, qui quidem adhuc inæquatus nuncupatur, proinde quòd locus Solis non præcise in latere tabulæ repertus est. Pro cuius æquatione, quemadmodum ingressus fui cum numero proximo minori, ita ingredior cum proximo maiori: Numerus quoque graduum proximus maior loco Solis, tabulæ, inuentus est 27, gr. hic, atque eleuatio poli, ostendunt in angulo communi horas 5, minutaq. 9. Hæ sunt horæ arcus semidiurni Solis loci, 27 graduum aquarij. Nunc subtraho numerum minorem à maiori sic.

Hor.	Min.	
5	9	Arcus semidiurnus ceptus cum 27 gradibus aquarij.
5	4	Arcus semidiurnus sumptus cum 24 gradibus aquarij.
0	5	Minuta differentiæ correspondentia tribus gradibus.

A differentia quæ est 5, minutorum, vt vides, sumo partem proportionalem, hac via, quoniam inter gradus est differentia trium partium. Hic numerus est primus, ad regulam trium collocandus; secundus est differentia temporum, 5, scilicet minutorum; tertius est differentia inter locum Solis proximum minorem, & locum eiusdem in Ephemeridibus sumptum, quæ est vnius gradus. tres igitur dant 5, quid 1? exitur in quotiente secundum regulam 1, & 2 tertia vnius, quæ æquiualent 40 secundis, capiendis loco integri vnius videlicet minuti, & sic sunt duo minuta. At quia dum augetur locus Solis in tabula, augetur, & tempus; quoniam à principio Capricorni, ad finem Geminorum, dies semper producuntur: à principioq. Cancri, ad finem Sagittarij minores fiunt; hac igitur de causa, hæc minuta, veniunt addenda horis, atque minutis inuentis cum loco Solis proximo minori tuo. Quibus peractis arcus semidiurnus diei oblati æquatus, erit 5. horarum, atque 6, minutorum. Hic duplatus exurgunt, vt vides. Verum si in tabula præcisè reperies locum Solis, horæ inuentæ è directo illius, indicabunt arcum inueniendum.

Hor.

Hor.	Min.	
5	6	Horæ arcus ſemidiurni, 15 diei Februa. oblati adde ſimul.
5	6	
10	12	Arcus Diurnus ſiue quantitas diei artificialis eiuſdem diei.

Hic Arcus, vel hæ horæ à 24, ſubtractæ, relinquunt quantitatem Noctis artificialis eiuſdem diei, ſic.

Hor.	Min.	
24	0	Horæ 24, à quibus fieri debet ſubtractio.
10	12	Arcus diurnus, ſubtrahe.
13	48	Horæ oſtendentes quantitatem Noctis artificialis, ſiue arcus nocturni diei dati, ac horas ab occaſu Solis enumeratas, quibus incipit Sol apparere ſupra horizontem.

Si his horis addideris arcum ſemidiurnum, conflatum, oſtendet horas Meridiei; vel ſi arcum ſemidiurnum ſubtraxeris à 24, eaſdem horas reſiduum demonſtrabit, vt conſpicere eſt.

Hor.	Min.	
13	48	Horæ quantitatis noctis artificialis. } Adde.
5	6	Horæ arcus ſemidiurni.
18	54	Horæ incipientes ab occaſu, & oſtendentes Meridiem.

Hor.	Min.	
24	0	Horæ, à quibus demendus eſt arcus ſemidiurnus.
5	6	Arcus ſemidiurnus ſubtrahendus.
18	54	Horæ enumeratæ ab occaſu Solis, ad meridiem.

Pro arcu Seminocturno reperiendo, vel diuidatur quantitas noctis bifariam, vel dematur arcus ſemidiurnus à 12, idem habetur: vt exemplum oſtendit.

Hor.	Min.	
13	48	Horæ quantitatis Noctis artificialis, bifariam diuidendæ.
6	54	Arcus ſeminocturnus qui quærebatur.
12	0	Horæ 12, à quibus ſubtrahendus eſt arcus ſemidiurnus.
5	6	Arcus ſemidiurnus ſubtrahendus.
6	54	Arcus ſeminocturnus quæſitus.

Similibus rationibus, inueniendæ ſunt horæ cuiuslibet loci Solis dati, ac etiam ſub quacunque eleuatione Poli, non minore 36. gra. nec maiore 55. Quoniam alijs eleuationibus, tabulæ, in noſtris Ephemeridibus poſitæ, minimè inſeruiunt.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

Horæ ab occasu initium ducentes, ad horas post Meridiem quomodo reducendæ sint, & è contra.

AD Diem propositum, habere oportet arcum semidiurnum, vel Meridiem: deinde addas arcum semidiurnum horis ab occasu, & conflatum si minus fuerit 24, ostendet horas à meridie elapsas: si maius deme ab eo 24, & reliquum indicat horas P. M. eiusdem quoque diei, si oblatæ horæ ab occasu, plures fuerint quam horæ meridiei, præcedentis tamen diei, si horæ ab obitu Solis, minores fuerint numero, quam horæ meridiei. Vt exempli causa, propositi diei 15 Februarij, sint oblatæ horæ 20, ab occasu Solis, & reducendæ sint ad horas post meridiem: ex supra inuentis, arcus semidiurnus illius diei, fuit horarum 5, minutorum 6, qui, adiunctus horis 20, vt vides, conflat horas & minuta vt inferius.

Hor.	Min.	
20	0	Horæ ab obitu Solis.
5	6	Horæ arcus semidiurni, adde.
25	6	Summa, à qua subtrahendæ sunt horæ 24.
24	0	Horæ 24, subtrahendæ.
1	6	Residuum indicans horas post Meridiem eiusdem diei, quia horæ ab occasu plures extiterunt horis Meridiei.

Idem inuenies per horas Meridiei, quoniam si ab horis occasus datis, Meridiem subduxeris, relinquentur horæ à meridie transactæ. At dum subtractio fieri nequit, horis ab occasu addendæ sunt 24, & à congerie deducenda est Meridies, vt spectas.

Hor.	Min.	
20	0	Horæ ab obitu Solis, reducendæ ad horas. P. M.
18	54	Meridies subducenda.
1	6	Horæ post Meridiem eiusdem diei, ob causam superius adductam.

Pro reducendis horis post Meridiem ad horas occasus, demas arcum semidiurnum ab horis propositis: quæ subtractio si fieri non potest, adde horis post Meridiem 24, ab aggregatoq. deducas arcum semidiurnum, & residuum demonstrabit horas occasus, vt in exemplo.

Hor.	Min.	
1	6	Horæ post Meridiem, à quibus fieri debet deductio.
24	0	Horæ 24, addendæ, vt fieri subtractio possit.
25	6	Horæ à quibus deduci debet arcus semidiurnus.
5	6	Arcus semidiurnus demendus.
20	0	Horæ ab occasu perquisitæ.

Pari modo, si horis P. M. addantur horæ Meridiei, ab aggregatoque demantur 24, si illud hunc excesserit numerum, conflatum, vel residuum, ostendet horas ab occasu. Hæ horæ eiusdem intelligentur diei, si excesserint horas Meridiei; sequentis verò, si illas minime superauerint, vt in exemplo clare apparet.

Hor.	Min.	
1	6	Horæ P. M. ad horas ab occasu deducendæ.
18	54	Horæ Meridiei addendæ.
20	0	Horæ ab occasu eiusdem diei, eo quia superans horas Meridiei.

Verum enimuero, si horæ propositæ eiusdem Anni, Mensis, atque Diei, non 20, sed 16 fuerint, horæ post Meridiem, erunt diei præcedentis, vt vides in exemplo.

Hor.	Min.	
16	0	Horæ ab occasu reducendæ ad horas P. M.
5	6	Horæ arcus semidiurni addendæ.
21	6	Horæ P. M. 14. Februarij quia horæ 16, minores sunt horis Meridiei.

Sequitur ex his, qua ratione ac via potest quis reducere horas P. M. Coniunctionum, Aspectuumque Luminarium, atque Planetarum ad horas ab occasu, & è conuerso.

De reliquis horarum Speciebus.

NVmerantur etiam horæ apud diuersas Nationes, non solum ab ortu verum etiam à noctis medio: quibus etiam numerationibus aliquando vtuntur Astronomi.

Horæ enim ab ortu initium sumunt ab vno, desinuntque in 24. horæ hæ, quomodo reducendæ sint ad horas ab occasu, atque etiam P. M. facilis est via. Adde horis incipientibus ab ortu, horas noctis artificialis, deductis 24, si aggregatum 24, superauerit. & resultabunt horæ ab occasu Solis. Vt exempli gratia, sint oblatæ horæ 6, & minu. 48, ab ortu Solis, diei 15, Februarij, anni superius adducti. His horis addo quantitatem noctis artificialis illius diei sic.

Hor.	Min.	
6	48	Horæ ab ortu, ad horas occasus reducendæ.
13	48	Horæ noctis artificialis adde.
20	36	Horæ ab occasu perquisitæ.

Verum enimuero, si oblatæ fuerint horæ ab occasu, & reducendæ sint horis ab ortu, deducas ab horis ab occasu, horæ quantitatis noctis artificia-

lis, additis 24, si deductio fieri nequit, & resultans, vel residuum, monstrabit horas ab ortu vt hic vides.

Hor.	Min.	
20	36	Horæ ab occasu, reducendæ ad horas ortus.
13	48	Horæ noctis artificialis, deducendæ.
6	48	Horæ ortus requisitæ.

Horæ rursus ab ortu Solis, duobus modis se offerunt reducendæ ad horas post Meridiem: quorum primus est, per horarum ab ortu, ad horas ab occasu reductionem; deinde horis ab occasu, reductis ad horas P. M. habentur tandem horæ ab ortu, ad horas P. M. redactæ. Alter est breuior, & facilior. Addas horis ab ortu, horas Meridiei, & resultans, subtractis 24, si opus fuerit ostendet horas post Meri. Vt exempli gratia reducendæ sint hæ horæ vt vides.

Hor.	Min.	
6	48	Horæ ab ortu reducendæ ad horas post Meridiem.
18	54	Horæ Meridiei, adde.
25	42	Resultans, à quo deducendæ sunt 24.
24	0	Horæ 24, subtrahe.
1	42	Horæ P. M. requisitæ.

Nunc de horis Ante Meridiem, atque Ante & Post Medium noctis, breuiter nonnulla dicam. Horæ igitur A. M. duobus modis incipere possunt. Quoniam, vel incipiunt ab 1, per ortum numerando, ad Meridiem redeundo, numerum in 24, terminando: & hac numeratione 22. P. M. indicant 2. A. M. & 10. A. M. decernunt 14. P. M. quæ quidem supputatio perficitur sic. Datæ horæ P. M. deducantur à 24, relinquenturq. horæ A. M. atque horis A. M. deductis à 24. pari modo relinquentur horæ P. M. Hic nullo indigemus exemplo ob maximam facilitatem. Aut item horæ A. M. Initium ducunt ab 1, à Noctis Medio incipientes, in 12. ad Meridiem desinentes, & sic 12. Horæ numerantur A. M. & 12. P. M. Hac numeratione vtuntur Astronomi, in Horologijs Solaribus conficiendis. Hæ quidem horæ minimè reducuntur inter se: verum, reducuntur horæ A. M. ad horas P. M. in 24. desinentes: quæ quidem reductio facilis existit; quoniam, additis horis A. M. 12. resultans, ostendit horas P. M. Sed si horæ P. M. reducendæ sint ad horas A. M. demas ab horis P. M. 12, & residuum ostendit horas A. M. Verum, si subtractio fieri nequit, & hoc contingit dum horæ P. M. pauciores fuerint 12, demas horas P. M. à 12, & residuum ostendit horas A. M.

Si horis A. M. addideris arcum seminocturnum, conflatum demonstrat horas ab occasu Solis. Et si ab horis ab occasu, deductæ fuerint horæ arcus seminocturni, relinquentur horæ A. M.

Ab horis A. M. si deductæ fuerint horæ arcus seminocturni, restabunt horæ ab ortu Solis. Et si horis ortus, additæ fuerint horæ arcus seminocturni venient horæ A. M.

Horæ

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

Horæ denique Ante Medium Noctis, & Post Medium Noctis, vel ijsdem numerantur medijs, vt numeratæ sunt horæ A. M. & P. M. nuper expressæ, duodenario numero numeratæ: & sic, quemadmodum & ipsæ reductæ sunt ad horas P. M. atque ad horas ortus occasusq. pari modo reducendæ veniunt horæ ante dictæ. Vel numerantur, incipientes ab 1, in noctis medio, transeuntes per ortum, ad eundemq. locum redeuntes, & desinentes in 24: & hac numeratione semper erunt P. M. N. & reducuntur ad horas P. M. hac via. Si igitur horæ P. M. N. superauerint 12, demas ab eis 12, & relinquentur horæ P. M. si minimè superauerint, adde eis 12, & aggregatum decernit horas P. M. Pari ratione, si datæ fuerint horæ, quæ reducendæ sint ad horas P. M. N. Vel ipsæ 12, superant, vel non. Si 12, superant, deducas ab eis horas 12, & relinquentur horæ P. M. N. si minimè superant 12, adde eis 12, & numerus ostendit horas P. M. N.

Si horis P. M. N. addas arcum seminocturnum, producto indicantur horæ ab occasu, at si ab horis ab occasu, deductæ fuerint, horæ arcus seminocturni, relinquentur horæ P. M. N.

Si ab horis P. M. N. deductæ fuerint arcus seminocturni, restabunt horæ ortus. At si horis ortus additæ fuerint horæ arcus seminocturni, pronenient horæ P. M. N.

Exemplis omnia hæc, quæ, diximus clariora faciemus. Sint prius oblatæ horæ 9, minu. 24. A. M. diei 15, Februarij, anni 1600. & reducendæ sint vt vides.

Hor.	Min.	
9	24	Horæ A. M. reducendæ ad horas P. M.
12	0	Horæ 12, adde vt habeantur horæ P. M.
21	24	Horæ P. M. requisitæ. Hæ quidem horæ erunt diei præcedentis, quia nondum, Sol meridianum attingit.

Hor.	Min.	
21	24	Horæ P. M. reducendæ ad horas A. M.
12	0	Horæ 12, subtrahæ.
9	24	Horæ A. M. quæsitæ.

Hor.	Min.	
9	24	Horæ A. M. reducendæ ad horas ab occasu.
6	54	Arcus seminocturnus, addendus.
16	18	Horæ ab occasu quæsitæ.

Hor.	Min.	
16	18	Horæ ab occasu, ad horas A. M. reducendæ.
6	54	Arcus seminocturnus subtrahendus.
9	24	Horæ A. M. quæsitæ.

Hor.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

Hor.	Min.	
9	24	Horæ A. M. reducendæ ad horas ab ortu.
6	54	Arcus seminocturnus subtrahendus.
2	30	Horæ ab ortu quæsitæ. Quibus adde arcum seminocturnum, & venient horæ A. M.
6	54	Arcus seminocturnus addendus.
9	24	Horæ A. M. quæsitæ.

Exempla reductionis horarum A. M. N. atque P. M. N. ad horas P. M. A. M. ab occasu, atque etiam eb ortu, non differunt ab expositis, cum horæ non differant nisi nomine tantum. Verum pro reductione horarum, quæ sunt semper P. M. N. en exempla.

Hor.	Min.	
9	24	Horæ P. M. N. reducendæ ad horas P. M.
12	0	Horæ 12. adde vt proueniant horæ P. M.
21	24	Horæ. P. M. quæsitæ.

Hor.	Min.	
13	24	Horæ P. M. N. reducendæ parimodo ad horas P. M.
12	0	Horæ 12. subtrahæ, quia horæ P. M. N. plures sunt 12.
1	24	Horæ P. M. quæsitæ. Poteris etiam conuerso ordine procedere, & habebis horas P. M. N.

Hor.	Min.	
13	24	Horæ P. M. N. reducendæ ad horas ab occasu.
6	54	Arcus seminocturnus addendus, vt conficiantur horæ ab occasu.
20	18	Horæ ab occasu perquisitæ.
13	24	Horæ P. M. N. reducendæ ad horas ab ortu.
6	54	Arcus seminocturnus deducendus, vt nascantur horę ab ortu.
6	30	Horæ ab ortu desideratæ. Si conuersis operationibus operatus fueris, nascentur horæ P. M. N.

Hæc tam longo sermone, atque innumerabilibus fere exemplis pertractauimus, vt Tyrones Astrologicæ disciplinæ nullo adiuuante præceptore possint ad completam illius intelligentiam peruenire. Is enim qui has calluerit supputationes, eas pertransire potuerit, tyrunculusq. dimittere.

Tabula Temporis Semidiurni in Signis Borealibus.

Eleu.	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	Poli
S G	H M	H M	H M	H M	H M	H M	H M	H M	H M	H M	G S
♈ 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	30
3	6 3	6 4	6 4	6 4	6 4	6 4	6 4	6 4	6 5	6 5	27
6	6 7	6 7	6 8	6 8	6 8	6 8	6 9	6 9	6 9	6 10	24
9	6 10	6 11	6 11	6 12	6 12	6 12	6 13	6 3	6 14	6 14	21
12	6 14	6 14	6 15	6 15	6 16	6 17	6 17	6 18	6 18	6 19	18
15	6 17	6 18	6 19	6 19	6 20	6 21	6 21	6 22	6 23	6 24	15
18	6 21	6 22	6 22	6 23	6 24	6 25	6 26	6 27	6 27	6 29	12
21	6 24	6 25	6 26	6 27	6 28	6 29	6 30	6 31	6 32	6 33	9
24	6 27	6 28	6 30	6 31	6 32	6 33	6 34	6 35	6 36	6 38	6
27	6 31	6 32	6 33	6 34	6 36	6 37	6 38	6 40	6 41	6 43	3
♉ 0	6 34	6 35	6 37	6 38	6 39	6 41	6 42	6 44	6 45	6 47	0 ♍
3	6 37	6 39	6 40	6 41	6 43	6 45	6 46	6 48	6 50	6 51	27
6	6 40	6 42	6 43	6 45	6 47	6 48	6 50	6 52	6 54	6 56	24
9	6 44	6 45	6 47	6 48	6 51	6 52	6 54	6 56	6 58	7 0	21
12	6 46	6 48	6 50	6 52	6 54	6 56	6 58	7 0	7 2	7 4	18
15	6 49	6 51	6 53	6 55	6 58	6 59	7 1	7 4	7 6	7 8	15
18	6 52	6 54	6 56	6 58	7 0	7 3	7 5	7 7	7 10	7 12	12
21	6 55	6 57	6 59	7 1	7 3	7 6	7 8	7 11	7 13	7 16	9
24	6 57	7 0	7 2	7 4	7 6	7 9	7 11	7 14	7 17	7 20	6
27	7 0	7 2	7 4	7 7	7 9	7 13	7 15	7 17	7 20	7 23	3
♊ 0	7 2	7 4	7 7	7 9	7 12	7 15	7 17	7 20	7 23	7 26	0 ♌
3	7 4	7 7	7 9	7 12	7 14	7 17	7 20	7 23	7 26	7 29	27
6	7 6	7 9	7 11	7 14	7 17	7 19	7 23	7 26	7 29	7 32	24
9	7 8	7 10	7 13	7 16	7 19	7 22	7 25	7 28	7 31	7 35	21
12	7 9	7 12	7 15	7 17	7 20	7 23	7 27	7 30	7 33	7 37	18
15	7 11	7 13	7 16	7 19	7 22	7 25	7 28	7 32	7 35	7 39	15
18	7 12	7 14	7 17	7 20	7 24	7 26	7 30	7 33	7 37	7 40	12
21	7 13	7 15	7 18	7 21	7 25	7 27	7 31	7 34	7 38	7 41	9
24	7 13	7 16	7 19	7 22	7 25	7 28	7 32	7 35	7 39	7 42	6
27	7 14	7 16	7 19	7 22	7 25	7 29	7 32	7 35	7 39	7 43	3
30	7 14	7 17	7 19	7 22	7 26	7 30	7 32	7 36	7 39	7 43	0 ♋

Si arcus ſemidiurnus dempſeris à { 12 / 24 } relinquetur { Seminocturnus. / Meridies.

Residuum Temporis Semidiurni in Signis Borealibus.

Eleu.	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	Poli
S G	H M	H M	H M	H M	H M	H M	H M	H M	H M	H M	G S
♈ 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	30
3	6 5	6 5	6 5	6 6	6 6	6 6	6 6	6 6	6 7	6 7	27
6	6 10	6 10	6 11	6 11	6 11	6 12	6 12	6 13	6 13	6 14	24
9	6 15	6 15	6 16	6 16	6 17	6 18	6 18	6 19	6 20	6 20	21
12	6 20	6 20	6 21	6 22	6 23	6 24	6 24	6 25	6 26	6 26	18
15	6 25	6 26	6 26	6 27	6 28	6 29	6 31	6 32	6 33	6 34	15
18	6 30	6 31	6 32	6 33	6 34	6 35	6 37	6 38	6 39	6 41	12
21	6 34	6 36	6 37	6 38	6 40	6 41	6 43	6 44	6 46	6 48	9
24	6 39	6 41	6 42	6 44	6 45	6 47	6 49	6 50	6 52	6 54	6
27	6 44	6 46	6 47	6 49	6 51	6 53	6 55	6 57	6 59	7 1	3
♉ 0	6 49	6 50	6 52	6 54	6 56	6 58	7 0	7 3	7 5	7 8	0 ♍
3	6 53	6 55	6 57	6 58	7 1	7 4	7 6	7 9	7 11	7 14	27
6	6 57	7 0	7 2	7 4	7 7	7 9	7 12	7 15	7 17	7 21	24
9	7 2	7 5	7 7	7 9	7 12	7 15	7 17	7 20	7 24	7 27	21
12	7 7	7 9	7 12	7 15	7 17	7 20	7 23	7 26	7 30	7 33	18
15	7 11	7 13	7 16	7 19	7 22	7 25	7 28	7 32	7 35	7 39	15
18	7 15	7 18	7 21	7 24	7 27	7 29	7 34	7 37	7 41	7 45	12
21	7 19	7 22	7 25	7 28	7 31	7 35	7 39	7 42	7 47	7 51	9
24	7 23	7 26	7 29	7 32	7 36	7 39	7 41	7 48	7 52	7 56	6
27	7 26	7 29	7 33	7 36	7 40	7 44	7 48	7 52	7 57	8 2	3
♊ 0	7 30	7 33	7 36	7 40	7 44	7 48	7 52	7 57	8 2	8 7	0 ♌
3	7 33	7 36	7 40	7 44	7 48	7 52	7 56	8 1	8 6	8 12	27
6	7 36	7 39	7 43	7 47	7 51	7 56	8 0	8 5	8 10	8 16	24
9	7 38	7 42	7 46	7 50	7 54	7 59	8 4	8 9	8 14	8 20	21
12	7 40	7 44	7 48	7 53	7 57	8 2	8 7	8 12	8 17	8 23	18
15	7 42	7 46	7 50	7 55	7 59	8 4	8 9	8 15	8 20	8 26	15
18	7 44	7 48	7 52	7 57	8 1	8 6	8 11	8 17	8 23	8 29	12
21	7 45	7 49	7 54	7 58	8 3	8 8	8 13	8 19	8 25	8 31	9
24	7 46	7 50	7 55	7 59	8 4	8 9	8 14	8 20	8 26	8 32	6
27	7 47	7 51	7 56	8 0	8 5	8 10	8 15	8 21	8 27	8 33	3
30	7 47	7 51	7 56	8 0	8 5	8 10	8 15	8 22	8 27	8 34	0 ♋

Si duplaueris Arcum { Semidiurnum / Seminocturnum } nascetur { Dies / Nox } Artificialis.

Tabula Temporis Semidiurni in Signis Auſtralibus.

Eleu. S G	36 H M	37 H M	38 H M	39 H M	40 H M	41 H M	42 H M	43 H M	44 H M	45 H M	Poli G S
♎ 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	30
3	5 57	5 56	5 56	5 56	5 56	5 56	5 56	5 56	5 55	5 55	27
6	5 53	5 53	5 52	5 52	5 52	5 52	5 51	5 51	5 50	5 50	24
9	5 50	5 49	5 49	5 48	5 48	5 48	5 47	5 47	5 46	5 46	21
12	5 46	5 46	5 45	5 45	5 44	5 43	5 43	5 42	5 41	5 41	18
15	5 43	5 42	5 41	5 41	5 40	5 39	5 39	5 38	5 37	5 36	15
18	5 39	5 38	5 38	5 37	5 36	5 35	5 34	5 33	5 32	5 31	12
21	5 36	5 35	5 34	5 33	5 32	5 31	5 30	5 29	5 27	5 27	9
24	5 33	5 32	5 30	5 29	5 28	5 27	5 26	5 25	5 24	5 22	6
27	5 29	5 28	5 27	5 26	5 24	5 23	5 22	5 20	5 19	5 17	3
♏ 0	5 26	5 25	5 23	5 22	5 21	5 19	5 18	5 16	5 15	5 13	0 ♓
3	5 23	5 21	5 20	5 19	5 17	5 15	5 14	5 12	5 10	5 9	27
6	5 20	5 18	5 17	5 15	5 13	5 12	5 10	5 8	5 6	5 4	24
9	5 17	5 15	5 13	5 12	5 9	5 8	5 6	5 4	5 2	5 0	21
12	5 14	5 12	5 10	5 8	5 6	5 4	5 2	5 0	4 58	4 56	18
15	5 11	5 9	5 7	5 5	5 2	5 1	4 59	4 56	4 54	4 52	15
18	5 8	5 6	5 4	5 2	5 0	4 57	4 55	4 53	4 50	4 48	12
21	5 5	5 3	5 1	4 59	4 57	4 54	4 52	4 49	4 47	4 44	9
24	5 3	5 0	4 58	4 56	4 54	4 51	4 49	4 46	4 43	4 40	6
27	5 0	4 58	4 56	4 53	4 51	4 48	4 45	4 43	4 40	4 37	3
♐ 0	4 58	4 56	4 53	4 51	4 48	5 45	4 43	4 40	4 37	4 34	0 ♒
3	4 56	4 53	4 51	4 48	4 46	4 43	4 40	4 37	4 34	4 31	27
6	4 54	4 52	4 49	4 46	4 43	4 41	4 37	4 34	4 31	4 28	24
9	4 52	4 50	4 47	4 44	4 41	4 38	4 35	4 32	4 29	4 25	21
12	4 51	4 48	4 45	4 43	4 40	4 37	4 33	4 30	4 27	4 23	18
15	4 49	4 47	4 44	4 41	4 38	4 35	4 32	4 28	4 25	4 21	15
18	4 48	4 46	4 43	4 40	4 37	4 34	4 30	4 27	4 23	4 20	12
21	4 47	4 45	4 42	4 39	4 36	4 33	4 29	4 26	4 22	4 18	9
24	4 47	4 44	4 41	4 38	4 35	4 32	4 28	4 25	4 21	4 18	6
27	4 46	4 44	4 41	4 38	4 35	4 31	4 28	4 25	4 21	4 17	3
30	4 46	4 43	4 41	4 38	4 34	4 30	4 28	4 24	4 21	4 17	0 ♑

Si arcum ſemidiurnum addideris { Noĉti Artificiali. / Horis Horologij. } naſcetur { Meridies. / Hora P. M.

Residuum Tabulæ temporis Semidiurni in Signis Australibus.

Eleu.		46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	Poli	
S	G	H M	H M	H M	H M	H M	H M	H M	H M	H M	H M	G	S
♎	0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	30	
	3	5 55	5 55	5 55	5 54	5 54	5 54	5 54	5 54	5 53	5 53	27	
	6	5 50	5 50	5 49	5 49	5 49	5 48	5 48	5 47	5 47	5 46	24	
	9	5 45	5 45	5 44	5 44	5 43	5 42	5 42	5 41	5 40	5 40	21	
	12	5 40	5 40	5 39	5 38	5 37	5 36	5 36	5 35	5 34	5 33	18	
	15	5 35	5 34	5 34	5 33	5 32	5 31	5 29	5 28	5 27	5 26	15	
	18	5 30	5 29	5 28	5 27	5 26	5 25	5 23	5 22	5 21	5 19	12	
	21	5 26	5 24	5 23	5 22	5 20	5 19	5 17	5 16	5 14	5 12	9	
	24	5 21	5 19	5 18	5 16	5 15	5 13	5 11	5 10	5 8	5 6	6	
	27	5 18	5 14	5 13	5 11	5 9	5 7	5 5	5 3	5 1	4 59	3	
♏	0	5 11	5 10	5 8	5 6	5 4	5 2	5 0	4 57	4 55	4 52	0	♓
	3	5 7	5 5	5 3	5 1	4 59	4 56	4 54	4 51	4 49	4 46	27	
	6	5 3	5 0	4 58	4 56	4 53	4 51	4 48	4 45	4 43	4 39	24	
	9	4 58	4 55	4 53	4 51	4 48	4 45	4 43	4 40	4 36	4 33	21	
	12	4 53	4 51	4 48	4 45	4 43	4 40	4 37	4 34	4 30	4 27	18	
	15	4 49	4 47	4 43	4 41	4 38	4 35	4 32	4 28	4 25	4 21	15	
	18	4 45	4 42	4 39	4 36	4 33	4 30	4 26	4 23	4 19	4 15	12	
	21	4 41	4 38	4 35	4 32	4 29	4 25	4 21	4 18	4 13	4 9	9	
	24	4 37	4 34	4 31	4 28	4 24	4 21	4 17	4 12	4 8	4 4	6	
	27	4 34	4 31	4 27	4 24	4 19	4 16	4 12	4 8	4 3	3 58	3	
♐	0	4 30	4 27	4 24	4 20	4 16	4 12	4 8	4 3	3 58	3 53	0	♒
	3	4 27	4 24	4 21	4 16	4 12	4 8	4 4	3 59	3 54	3 48	27	
	6	4 24	4 21	4 17	4 13	4 9	4 4	4 0	3 55	3 50	3 44	24	
	9	4 22	4 18	4 14	4 10	4 6	4 1	3 56	3 51	3 46	3 40	21	
	12	4 20	4 16	4 12	4 7	4 3	3 58	3 53	3 48	3 43	3 37	18	
	15	4 18	4 14	4 10	4 5	3 1	3 56	3 51	3 45	3 40	3 34	15	
	18	4 16	4 12	4 8	4 8	3 59	3 54	3 49	3 43	3 37	3 31	12	
	21	4 15	4 11	4 6	4 2	3 57	3 52	3 47	3 41	3 35	3 29	9	
	24	4 14	4 10	4 5	4 1	3 56	3 51	3 46	3 40	3 34	3 28	6	
	27	4 13	4 9	4 4	4 0	3 56	3 50	3 45	3 39	3 33	3 27	3	
	30	4 13	4 9	4 4	4 0	3 55	3 50	3 45	3 38	3 33	3 26	0	♑

Si Arcus Semidiurnus dematur ab { Horis meridiei. / Horis P. M. } relinquetur { Nox Artificialis. / Hora Italici horol.

Data Poli eleuatione atque dato Tempore quomodo cœlestis Figura erigenda sit.

CONstituere Figuram Cœlestem nil aliud est, nisi inuenire statum cœli ad datum horizontem, atque dato Tempore. Et si Astrologi omnes conueniunt in supputatione Planetarum, tamen, in reperiendo statum Primi mobilis maximis agitantur difficultatibus, signum est varietas opinionum, quoniam, quinque vsque adhuc prodierunt modi fabricandi cœleste scema: qui quidem valde inter se distare videntur. Discrimen enim modorum, postea quàm explicauero conuenientiam eorum, summatim narrabo. Omnes enim canones, in inueutione Horoscopi atque Medij cœli, & si diuersis vtuntur vijs, eosdem gradus, eorundem. Signorum, indicant atque ostendunt. Insuper omnes cœlum diuidi intelligunt in 12. partes, quarum nomina & ordo, idem ab omnibus statuitur. Sed discrimen existit maximum in diuisione. Quoniam aliqui secant Zodiacum in æquas partes 12, hoc ordine. Perquirunt propositæ horæ horoscopantem gradum, atque cœlum culminantem, quem ad partem seruant: ipsumq. Cor cœli vocant. Deinde numero graduum ascendentis, addunt 30, & signi gradum, in quo cecidere inueniunt, sumuntq. pro secunda Domo. His etiam additis 30, numerus proueniens, sumitur pro tertia domo. Quibus etiam gradibus additis 30, signum nascens, & gradum eiusdem, statuunt collocandum in quarta domo. Sic igitur per 30, appositionem, deueniunt tandem ad duodecimam domum. Hanc viam nonnulli tribuunt Firmico, quæ quidem via, quemadmodum facilis est operationis, ita per difficilis existit, an anteponenda alijs sit. Hac enim via, diuidebant cœlum totum in 12 partes æquales, circulis tamen venientibus à polis Zodiaci, transeuntibusq. per supra citatas Zodiaci sectiones, domibus collocatas: Hæmisphærium tamen superius, inæqualiter diuisum erat; contra scopum Iudiciarij Astrologi, qui (meo quidem iudicio) est diuidere cœlum, dato horizonti, in 12, æquas partes; vt non solum planetæ, verumetiam stellæ fixæ, collocandæ domibus proprijs veniant.

Secunda nonnulli diuidebant Arcum diurnum ascendentis, datæ horæ, ac pari modo Nocturnum, in 12 partes æquales à sectionibus ducebant circulos magnos per polos mundi, quibus cœlum totum dispescebant in 12 interualla: atque Domiciliorum initia, ascensionibus rectis iuueniebantur. Addita prius vna supradictarum partium ascensioni rectæ medij cœli, inde numerus natus, ostendebat ascensionem rectam vndecimæ. Huic addita altera parte, ab additione proueniebat ascensio recta duodecimæ domus. Cui etiam addijciebant tertiam partem, & numerus ex additione proueniens, ostendeb ascensionem obliquam horoscopi. Ascensioni prædictæ superaddebant vnam sex partium arcus Nocturni, & numerus natus, decernebat ascensionem rectam secundæ domus. Qua via inueniebant etiam tertiam. Quibus sex domibus inuentis, respiciebant alias, his oppositas. Hic modus adscribitur Alphonso Regi, Ioanni de Linerijs siculo conciui nostro, ac Ioanni Saxoniensi Alcabitij commentatori. Hac etiam via, minimè cœlum ad datum Horizontem

secerni-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

ſecernitur in 12 æquas portiones; propterea vt mutila relicta fuit.

Campanus Nouarienſis, vir in mathematicis diſciplinis non ſolum eruditus, ſed etiam ſuæ tempeſtatis princeps, excogitauit antedictis, longè vtiliorem, atque rationabilem modum. Is enim diuidebat verticalem circulum, tranſeuntem per ortum, & occaſum æquinoctialem dati horizontis in 12 partes æquales, deinde per ſectiones, ducebat circulos magnos, venientes à communibus meridiani horizontisq. ſectionibus: hi enim circuli vicem gerebant horizontum domorum; ſuper quibus, inuentis Poli ſublimitatibus (vt apud Regiomontanum videre eſt) conſtituebat domicilia. Hic modus diuidit cœlum cuicunque horizonti in 12 partes æquales; quo omnibus ſtellis, propriæ, atque proportionatæ diſtantiæ, ſedesq. tribuuntur.

Quartus modus à Gaurico ſcribitur, tribuiturq. Porphirio. Is enim numerabat gradus Eclipticæ inter Decimum locum, atque Aſcendentem: eosq; tribus æqualibus partibus diuidebat, atque numero decimæ adijciebat quotientem, & numerus natus oſtendebat vndecimam. Huic numero addebat etiam quotientem, & proueniebat numerus duodecimæ. Rurſus ſumebat gradus Eclipticæ inter horoſcopum, atque imum cœli, quos pari modo ſecabat tribus æqualibus Portionibus, atque numero primæ ſuperaddebat quotientem, & ſumma, decernebat ſecundam: Cui ſummæ rurſus adijciebat quotientem, congeriesq. indicabat tertiam: Poſt modum, circulis à Polis Zodiaci venientibus, atque per datas ſectiones tranſeuntibus, ſecernebat cœlum totum in 12, partes inæquales. Hic modus, aliquam retinet primi, ſimilitudinem.

Quintus Modus à Ioanne Regiomontano Rationalis dictus, atque vſitatus, ab Abramo Auerraze inuentus, quo omnes fere Aſtronomi noſtræ ætatis vtuntur; diuidit cœlum omni horizonti in 12 partes æquales qua quidem diuiſione æquator in 12 æquales partes partitur circulis venientibus à communibus ſectionibus Meridiani, atque horizontis dati: hi ſi quidem circuli ab ipſo Regiomontano Poſitionum nuncupantur: maximeq. ab eo in deductionibus, ſiue Directionibus obſeruantur, ſumunturq. loco horizontum, non ſolum domorum, ſuper quibus inueniuntur altitudines Poli, verum etiam ſtellarum. Hic enim modus ſolus, retinet omnia requiſita à rationali domificandi via; quem non tantum nos, ſed etiam omnes noſtri ſæculi Aſtronomi (vti dixi) ſequuntnr. Hac via, conſtructæ ſunt ſex Tabulæ domorum, inſeruientes toti Europæ, atque eleuationibus Poli 37, 42, 45, 48, 51, 54, gra. Accommodantur quoque per aſſumptionem numeri proximi minoris, intermedijs polaribus gradibus: quæ quidem Tabulæ ob operationis facilitatem ſupputatæ reperiuntur ad gradus integros, quibus mira cœleritate fabricantur figuræ cœleſtes, cuicunque horæ datæ, ad datam Poli eleuationem, ad hunc qui ſequitur modum.

Quomodo Horis meridiei erigenda ſit Figura cœleſtis.

HAbeas igitur dum conſtituere deſideras figuram cœleſtem Annum, Menſem, Diem atque Horam, horæq. partes ſiue minuta. Deinde reducas

horas

horas cuiuscunque speciei sint, ad horas P. M. Capiatur etiam in Ephemeridibus illius Anni, Mensis, ac Diei locus Solis; & omnia cum altitudine Poli ad partem serua. Postmodum considera an horæ datæ sint P. M. vel meridiei: quoniam si fuerint meridiei, facilis erit constructio figuræ; absoluitur enim perpaucis operationibus, vt exemplo res manifestabitur. Sit propositum erigere figuram cœlestem anni 1600. 15 Februarij, in meridie illius diei, ad altitudinem Poli 45 graduum. In Ephemeridibus inuenio Solem possidere 25 gra. atq. 38 min. aquarij, cum 25 gra. aquarij ingredior Tabulam domorum, Venetijs inseruientem, siue eleuationi Poli 45 graduum: in cuius fronte, Solem signum aquarij occupantem quæro, quo inuento in columnula Decimæ, sub signo piscium sumo 25 grad. è directo quorum dextrorsum, apparent signa gradusque collocandi quinque reliquis domibus. In columnula Vndecimæ scilicet inueniuntur 26 gra. piscium. In columnula Duodecimæ reperiuntur 14 gr. Tauri. In columnula Primæ apparent, 24. gra. geminorum. In columnula Secundæ videntur 17 grad. Cancri. Atque in columnula Tertiæ, spectantur 4, grad. Leonis. Hæc signa, atque hi gradus, collocandi veniunt suis domibus, à similibus numeris indicatis. vt in exemplo vides. Signis & gradibus sex domibus collocati, sex reliquæ domus, constitutis oppositæ, fabricantur signis oppositis & gradibus oppositis, vt vides in exemplo.

Decimæ collocandi sunt ♒ cum 25 gra. Quartæ collocandus est ♌ paribus gradibus.

Vndecimæ constitutus est ♓ cum 26 grad. Quintæ constituenda est ♍ paribus gra.

Duodecimæ adfixus est, ♉ cum 14. grad. Sextæ adfigendus est ♏ paribus grad.

Primæ positus est ♊ cum 24 gra. Septimæ ponendus ♐ paribus gra.

Secundæ ad posuimus ♋ cum 17 grad. Octauæ ad ponemus ♑ æqualibus gradibus.

Tertiæ collocauimus ♌ cum 14 grad. Nonæ collocabimus ♒ similibus gradibus.

Signa enim opponuntur æqualibus gradibus atque minutis, vti in elemẽtis sphæricis declaratum est. Signa quoque atque domus oppositæ hinc conspiciendæ veniunt.

Signa Opposita.

Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo.
Libra, Scorpio, Sagittarius, Capricor. Aquar. Pisces.

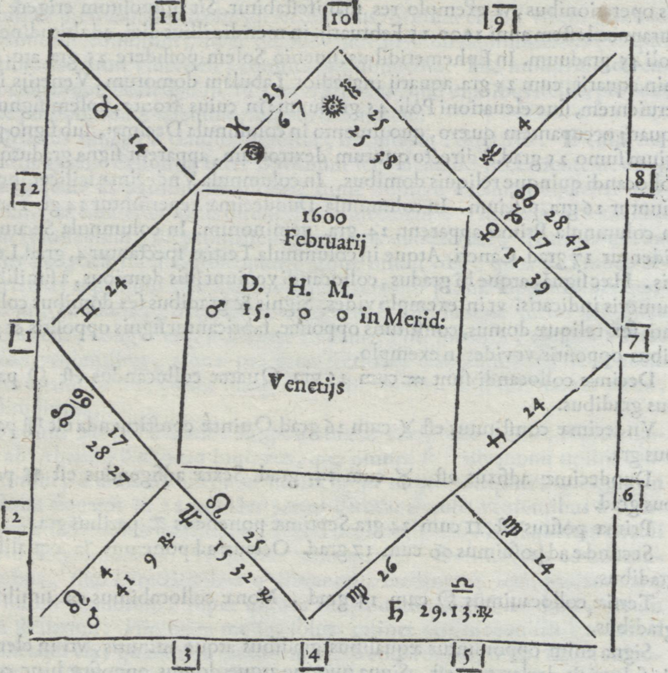
Domus oppositæ,

Prima, Secunda, Tertia, Quarta, Quinta, Sexta.
Septima, Octaua, Nona, Decima, Vndecima, Duodecima.

Collocantur etiam in paruo figura quadrato Anni Currentes, Mensis, Dies & Horæ fabricationis figuræ, atque etiam eleuatio Poli, ad quam constituta est ipsa figura. Vti spectas in hac picta figura.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

Figura exempli propositi Temporis.



His peractis collocandi nunc sunt Planetæ in ipsa figura vt perfectè, quod proposueramus absoluatur. Pro cuius constitutione denuo ingrediendum est Ephemerides, anni, mensis, atque diei propositi, capereq́ue loca Planetarum in signis, gradibus, atque minutis quibus ipsi reperiuntur ad diem oblatum; nec non etiam Capitis draconis, nulla adhibita supputatione, sed vt in meridie diei dati reperiuntur. Animaduertendo, si quinque errantes aliqua sit retrograda, cui, si est, adsignare oportet caracterem retrogradationis. Exemplo claraq́ omnia reddenda sunt, ad studiosorum vtilitatem. Sit propositus annus atque dies vt supra. quo intro Ephemerides, & è regione 15 Februarij destrorsum inuenio Solem obtinere (vti sæpe dixi) 25 grad. atque 38 minu.

minu. ♒ ipsum ad partem seruo. Pari modo reperio Lunam esse in 6 grad. atque 7 minu. ♓ Saturnus retrogradus possidet 29 grad. ac 13 minuti. ♎ Iuppiter pariter retrogradus est, obtinetque 15 grad. & 32 minuta ♌ Mars potitur 4 grad. & 19. min. ♌ Venus dominatur 10 gradibus, atque 46 minutis Capricorni. Mercurius tenet 10 grad. atque 51 minu. ♒ Caput vero draconis perambulat contra ordinem signorum, quia talis eius motus est, 28 grad. & 50 min. ♑ Planetis, ab Ephemeridibus desumptis, atque extra adnotatis, collocandi veniunt nunc suis signis, constitutis, atque repertis figuræ supra notatæ: his adhibitis cautiunculis. Si Planetæ gradus, plures fuerint gradibus signi reperti, collocandus est Planeta suis gradibus, post signum, si minores ante. Rursus si duo Planetæ vnum obtineant signum, ille qui plures habuerit gradus constituendus est post illum, cui pauciores tribuuntur. Vt in exemplo vides. Præterea, quando aliquis Planeta collocandus est sub aliquo signo figuræ, & signum minimè reperiatur in figura, spectandus est locus deficientiæ signi, seriatim numerando, atque ibidem ponendus est Planeta. vt ♄ collocandus est in ♎, quod quidem signum minime reperitur, in figura, & deficit in quinto loco, post ♍ ideo eò locandus est ♄. Vlterius, quando Planeta aliquis retrogradus fuerit, suo retrogradationis caractere signandus est. vt Saturnus, atque Iuppiter ostendunt, cauda draconis semper ponatur in opposito ♌ paribus gradibus. His omnibus denique absolutis, constituta apparebit figura Cœlestis. vti omnia exemplo posito spectas.

Datis horis P.M. atque data Poli sublimitate, quomodo erigenda sit figura cœlestis.

PRo constitutione figuræ cœlestis, horis, P.M. Ingredere Ephemerides Anni, Mensis, atq; diei, cuius sunt horæ propositæ P.M. & desumas locũ Solis: cum quo, intra tabulam domorum inseruientem datæ Poli altitudini, in fronteque tabulæ quærito Solem, signum datũ peragrantem: deinde quære gradum ipsius in columnula decimæ; è regione cuius, in columnula horarum, depromas horas atque minuta ibidem inuenta. Quibus horis atq. minutis, addas horas, & minuta P.M. datas, ab aggregatoq. si 24 excesserit, 24 subtrahe: residuum perquiras etiam in tabula domorum antedicta, in columnulis horarum: & è regione repertarum horarum dextrorsum, sub suis congruis columnulis, reperies signa, & gradus. sex domibus collocandis, vti in præcedenti. Hinc etiam admonendus est nonnullis cautiunculis studiosus Astronomicæ disciplinæ. Locus Solis, semper sumendus est, ab Ephemeridibus, die illo cuius sunt horæ P.M. Si Horæ P.M. plures fuerint 6 pro omnibus sex horis, capiendum est vnum minutum temporis, quod quidem ideo sumitur, quia supponitur, in spacio sex horarum, Solem 15 confecisse minuta proprio motu. Idem, atque rectius absolues si ad horam datam Solem supputaueris, vt inferius docetur, atque ex horis columnularum domorum sumpseris partem proportionalem secundum minutorum Solis motus. vt exemplo declarabitur.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

Insuper, si eleuatio Poli non præcisè in tabulis reperta fuerit, capienda est tabula inseruiens eleuationi Poli proxima minori datæ altitudini. His præceptis veniamus nunc ad exempla.

Constituenda sit figura Venetijs, Anni 1600 mensis Februarij, die 15 at horis 20 minutisque 30. P.M. Locus Solis, iam supra expositus est. Verum quia horæ P.M. sunt plures sex, immò plures 18, ideo ipsis addo 3 minuta, veniuntque 20 hor. atque 33 min. Cum 25 grad. aquarij in tabula domorum, in columnula horarum, reperio horas 21 min. 49. quibus, addo horas P.M. æquatas scilicet, 20, atque 33 min. sic.

Hor.	Min.	
21	49	Horæ desumptæ cum loco Solis in tabula Domorum 45 gr.
20	33	Horæ P.M. æquatæ, adde.
42	22	Aggregatum, à quo demendæ sunt horæ 24.
24	0	Horæ 24 demendæ.
18	22	Horæ quibus ingrediendum est tabulam domorum.

His igitur horis, intro denuo tabulam domorum, ipsasq. quæro in columnulis horarum eiusdem tabulæ, easque reperio non præcise in tabula, Sole capricornum possidente: ideo capio proximiores illis, quæ quidem sunt 18 horæ, & 21 minuta: è directo harum, versus dexteram, apparent in columnulis domorum, signa, & gradus collocandi figuræ, vt vides.

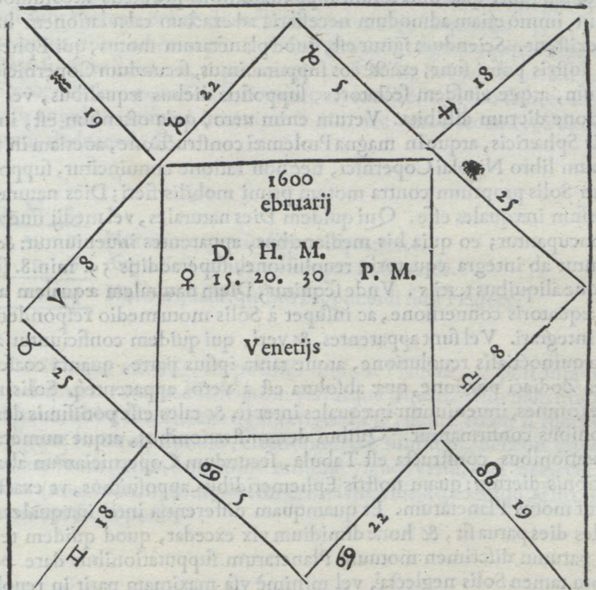
Decimæ ponendus est ♑ cum 5 gra. Quartæ ♋ cum 5 grad.
Vndecimæ locandus est ♑ cum 22 gra. Quintæ ♋ cum 22 gra.
Duodecimæ signandus est ♒ cum 19 gra. Sextæ ♌ cum 19 gra.
Primæ collocandus est ♈ cum 8 gra. Septimæ ♎ cum 8 gra.
Secundæ constituendus est ♉ cum 25 gr. Octauæ ♏ cum 25 gra.
Tertiæ collocandi sunt ♊ cum 18 gra. Nonæ ♐ cum 18 gra.

Vt omnia complete tradantur, immò vt habeatur quod polliciti sumus, Suppono Solem supputatum esse horis 20. atque minutis 30, repeririq. ad 26 gra. atque 30 minuta aquarij. Intro ergo tabulam domorum cum 26 grad. & reperio (vti dixi) horas 21 minutaq. 53 tantæ essent horæ, si Sol esset in 26 gra. aquarij. Verum si Sol esset in 27 gr. eiusdem signi, reperirentur horæ 21, minuta 57. Sed quia Sol inter vtrunque manet ideo capienda est pars proportionalis. Differentia temporum est 4 minutorum, quæ quidem minuta respondent vni gradui. Per regulam igitur trium, dicam si 60 dant 4, quid 30 exeunt inquotiente 2 minuta. Hæc igitur minuta sunt addenda horis atque minutis sumptis cum 26 gra. ♒ & proueniunt horæ 21, min. 55. Quibus additis horis P. M. atque ab aggregato subtractis 24, relinquuntur hor. 18. min. 25. quibus constituo figuram Cœlestem, vt in figura.

Postre-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

Figura exempli propoſiti Temporis.



Poſtremum ſciendum eſt, quòd horæ, quæ in tabulis Domorum cum loco Solis ſumuntur, ſunt eæ, quæ reſpondent motui æquinoctialis à meridiano elapſo, atque ab Arietis initio ſumpto. Horæ poſtmodum P.M. ſunt horæ, quæ reſpondent motui æquinoctialis, tranſacto à loco Solis, à meridiano ſcilicet, vſque ad horam datam. Hæc duo tempora adduntur ſimul, & ſumma, denotat tempus menſurans motum æquinoctialis, à principio Arietis, vſque ad punctum æquinoctialis, tangentem meridianum horæ datæ. Vnde ſi horæ aggregatæ, plus quàm 24 extiterint, 24 ſubducendæ ſunt, pro vna integra æquatoris conuerſione: & reliquæ ſumendæ veniunt pro horis tranſactis à meridiano ab Arietis initio, vſque ad punctum æquatoris tangentem meridianum, horæ date P.M. Demonſtrationes enim harum rerum, in ſecundo libro magnæ Ptolemæi conſtructionis dilucidè reperiuntur; atque etiam eas, Ioannes regiomontanus, nonnullique docti Viri, & rerum cœleſtium perdoctiſſimi, pertractarunt. Nos omnia Deo annuente in primi mobilis commentarijs, abundè pertractabimus. Sed ſuperuenit mors.

Dies inæquales æqualibus qua lege commutandi sint.

Antequam ad supputationem Planetarum deueniamus, nonnulla aduertenda sunt, quæ non solum supputationibus prædictis accommodanda veniunt, immò etiam admodum necessaria ad exactam calculationem habendam existent. Sciendum igitur est, quòd planetarum motus, qui Ephemeridibus nostris positi sunt; exactè eos supputauimus, secundum Copernicianum calculum, atque eiusdem sectatores, suppositis diebus æqualibus, vel nulla æquatione dierum alhibita. Verum enim uero, quia ostensum est, in Elementis Sphæricis, atque in magna Ptolemæi constructione, ac etiam in reuolutionum libro Nicolai Copernici, nec non ratione conuincitur, suppositum motum Solis proprium contra motum primi mobilis fieri; Dies naturales in vniuersum inæquales esse. Qui quidem Dies naturales, vel medij siue æquales nuncupantur; eo quia his mediantibus, apparentes inueniuntur: & constituuntur ab integra æquatoris reuolutione, superadditis 59. min. 8. secundis, atque aliquibus tertijs. Vnde sequitur, Diem naturalem æqualem ab integra æquatoris conuersione, ac insuper à Solis motu medio respondente 24 horis integrari. Vel sunt apparentes, & veri, qui quidem conficiuntur ab integra æquinoctialis reuolutione, atque tanta ipsius parte, quanta coascendit cum ea Zodiaci portione, quæ absoluta est à vero, apparenteq́. Solis motu. Hi dies omnes, inueniuntur inæquales inter se, & tales esse potissimis demonstrationibus confirmantur. Quibus demonstrationibus, atque numeralibus supputationibus, constructa est Tabula, secundum Copernicianum abacum, æquationis dierum: quam nostris Ephemeridibus apposuimus, vt exactè habeantur motus Planetarum. Et quamquam differentia inter inæquales atque æquales dies parua sit, & horæ dimidium vix excedat, quod quidem tempus valde paruum discrimen motuum Planetarum supputationibus dare potest; in motu tamen Solis neglecta, vel minimè vsa maximam parit in reuolutionibus annorum inæqualitatem: necnon etiam in calculationibus motuum Lunæ, sensibile indicat discrimen. His declaratis, Si propositum fuerit dies inæquales ad æquales commutare, ingredere tabulam sequentem æquationis Dierum, signum quod Sol decurrit in fronte tabulæ sumito, atque gradum in latere sinistro ipsius tabulæ, & dextrorsum in angulo communi inuenies tempus æquationis dierum, minuta scilicet & secunda; quæ quidem minuta atque secunda, semper ab horis atque minutis P. M. datis deducenda sunt, superadditis 24, si subtractio fieri nequit; & horæ minutaque quæ post subtractionem relinquentur, erunt æquatæ; quibus supputabis Solem, Lunam, atque Planetas. Hic animaduertendum est, quòd, si ad commodiorem subtractionem, additæ fuerint 24 horæ relictæ erunt diei præcedentis, & non illius dati. Vt sit verbi gratia æquandum tempus 1600, die 21 Maij, & horæ sint meridiei. Sol tunc principium geminorum perambulat: ingredior igitur tabulam cum primo geminorum gradu, & in angulo communi, apparent 18 min. atque 37 secun. quibus ex tempore dato subtractis, additis 24 quia subtractio fieri non potest, & veniunt, vt vides.

Hor.	M.	2.	
24	0	0	Horæ 24, vt commodè fiat subtractio.
0	18	37	Min. atque secunda æquationis dierum, deducenda.
23	41	23	Horæ & min. æquatæ, diei tamen præcedentis, 20 scilicet

Maij, & non 21, eiusdem, cum tempus fuit meridiei. His diebus atque horis supputandi sunt Planetæ, & habebitur motus verus atque æquatus.

Veniamus nunc ad exemplum nostræ propositæ figuræ, atque supputationis. Datæ fuerunt horæ 20, atque minuta 30 P.M. & Sol 26 obtinebat grad. ♒ Intro igitur tabulam æquationis dierum cum loco Solis, signo scilicet atque gradu, & in angulo communi inuenitur 0 min. nec non 6 secunda, à datis horis ac minutis deducenda sic.

Hor.	M.	2.	
20	30	0	Horæ datæ quæ indigent æquatione.
0	0	6	Æquatio à tabula desumpta deducenda.
20	29	54	Horæ æquatæ, quibus supputandi sunt Planetæ.

His horis atque minutis, supputandi veniunt Planetæ, & post supputationem, habebuntur motus Planetarum veri atque æquati. Hic etiam studiosum monebimus, quòd si celeritate figura erigenda sit, atque etiam si fuerint erigendæ figuræ interrogationum, electionum, ac similium, necnon quoque si inæqualitas fuerit parua, æquatione minimè vtenda venit, qua neglecta, nullus tamen (meo iudicio) committetur error sensibilis, à quo aliquod maximum inconueniens sequi possit.

Tabula æquationis dierum his temporibus supputata.

S	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
G	M 2	M 2	M 2	M 2	M 2	M 2	M 2	M 2	M 2	M 2	M 2	M
1	7 32	16 14	18 33	13 8	8 23	12 9	22 10	29 55	27 39	15 11	2 51	0 30
2	7 51	16 27	18 28	12 54	8 21	12 25	22 31	30 2	27 22	14 42	2 35	0 37
3	8 10	16 39	18 23	12 40	8 20	12 42	22 51	30 8	27 4	14 13	2 20	0 45
4	8 29	16 51	18 17	12 26	8 20	12 59	23 12	30 14	26 45	13 44	2 5	0 53
5	8 48	17 2	18 11	12 13	8 20	13 17	23 32	30 19	26 26	13 15	1 52	1 2
6	9 7	17 13	18 4	11 59	8 21	13 35	23 52	30 22	26 6	12 46	1 39	1 11
7	9 26	17 23	17 56	11 46	8 23	13 53	24 12	30 26	25 46	12 17	1 26	1 21
8	9 45	17 33	17 48	11 33	8 25	14 12	24 31	30 28	25 25	11 48	1 15	1 32
9	10 4	17 42	17 40	11 20	8 28	14 31	24 50	30 30	25 3	11 20	1 4	1 43
10	10 23	17 51	17 31	11 7	8 31	14 50	25 10	30 31	24 40	10 52	0 55	1 54
11	10 42	17 59	17 21	10 55	8 36	15 9	25 28	30 31	24 17	10 24	0 46	2 7
12	11 1	18 7	17 11	10 43	8 41	15 29	25 46	30 30	25 54	9 56	0 38	2 20
13	11 20	18 14	17 1	10 32	8 46	15 49	26 4	30 28	23 30	9 30	0 30	2 33
14	11 38	18 20	16 50	10 21	8 52	16 10	26 29	30 26	23 5	9 3	0 24	2 47
15	11 56	18 26	16 39	10 10	8 59	16 30	26 38	30 23	22 40	8 37	0 18	3 1
16	12 15	18 31	16 27	9 59	9 6	16 51	26 54	30 19	22 14	8 11	0 13	3 15
17	12 33	18 35	16 16	9 49	9 14	17 12	27 10	30 14	21 48	7 46	0 9	3 30
18	12 51	18 39	16 4	9 39	9 23	17 33	27 26	30 8	21 21	7 21	0 5	3 45
19	13 8	18 42	15 51	9 30	9 33	17 54	27 41	30 1	20 54	6 56	0 3	4 1
20	13 25	18 45	15 38	9 22	9 43	18 15	27 55	29 54	20 27	6 33	0 1	4 17
21	13 42	18 47	15 25	9 14	9 53	18 37	28 9	29 46	19 59	6 10	0 0	4 34
22	13 59	18 48	15 12	9 6	10 4	18 58	28 23	29 37	19 32	5 47	0 0	4 51
23	14 16	18 49	14 59	8 59	10 16	19 20	28 36	29 27	19 3	5 25	0 0	5 8
24	14 32	18 49	14 45	8 52	10 28	19 41	28 48	29 16	18 35	5 3	0 1	5 25
25	14 47	18 49	14 32	8 46	10 41	20 2	28 59	29 5	18 6	4 42	0 3	5 43
26	15 3	18 48	14 18	8 41	10 54	20 24	29 10	28 52	17 37	4 22	0 6	6 0
27	15 18	18 46	14 4	8 36	11 8	20 45	29 21	28 39	17 8	4 2	0 10	6 18
28	15 32	18 44	13 50	8 32	11 23	21 7	29 30	28 25	16 39	3 43	0 14	6 37
29	15 46	18 41	13 36	8 28	11 38	21 28	29 39	28 10	16 10	3 25	0 19	6 55
30	16 0	18 37	13 22	8 25	11 53	21 49	29 48	27 55	15 41	3 8	0 24	7 14

Minuta quæ cum loco Solis hic capiuntur minuenda sunt à tempore inæquato, si æquatum desideretur.
Si vero ad inæqualitatem, seu apparentiam reducendum est; eadem minuta addenda veniunt tempori æquato.

Planeta

Planetæ quomodo datis horis supputentur.

Horis æquatis Planetas ad hunc qui sequitur modum supputabis. Astrologicæ disciplinæ professores, demonstratione duce, multos excogitarũt modos, quibus Planetæ, datis horis, atque horarum scrupulis, calculandi sunt. Horum quidem modorum Introductionibus nostris tres tantummodo apponemus: quorum tertius facilior, commodior, atque exactior (vti dicemus) & quem nos in exemplorum nostrorum supputationibus, & sequuti sumus, atque in reliquis exemplis sequemur, existit. Hoc modo, per proportionales tabulas, longo temporis dispendio elaboratas, mira facilitate, atque celeritate calculationes diebus si opus erit, horis, atque horarum partibus absoluuntur. Vnusquisque enim horum trium modorum, abunde explicabitur à nobis, post quam nonnulla motui diurno, siue 24 horarum attinentia docuerimus. Ad supputationem igitur motus planetarum horis datis, egemus motu diurno, siue 24 horarum, qui quidem hac lege inuenitur. Intra Ephemerides dati anni, atque mensis; & è regione diei dati, & cuius sunt horæ P. M. sumas motum Planetæ, quem extra notato: deinde capias motum eiusdem, diei sequentis, quem etiam notabis super primo accepto, si maior eo fuerit, vel sub, si minor, & hoc contingit quando Planeta Retrogradus existit: post hæc, educas semper minorem à maiore, & id quod relinquetur post subtractionem, erit motus diurnus, siue 24 horarum Planetæ. Vt exempli gratia, sit inueniendus motus Solis diurnus anni, mensis, & diei supra dati. Ingredior igitur 15 Februarrj Ephemerides anni 1600 & è regione illius, dextrorsũm reperio, 25 grad. & 38 minu. ♓ hæc ad partem seruo. Denuo easdem Ephemerides cum 16 eiusdem mensis intro, è directo cuius, in eadem Solis columnula, reperio 26 gr. atque 39 min. quem etiam motum, supra primum scribo cum sit maior illo, sic.

Gra.	Min.	
26	39	Motus ☉ cum 16 Februarij sumptus.
25	38	Motus eiusdem cum 15 Februarij captus, subtrahe.
1	1	Motus diurnus, ☉ siue 24 horarum.

Sic etiam accipere potes motum Saturni, reliquorumque Planetarum dum motus diei sequentis maior, vel minor fuerit motu diei antecedentis, ac etiam eiusdem signi, vt in exemplo vides.

Gr.	Min.	
29	13	Motus Saturni acceptus cum 16 die Febr. quia ♄ est ℞
29	12	Motus eiusdem sumptus cum 15 die Febr. subtrahe.
0	1	Motus Saturni diurnus, siue 24 horarum.

Pari ratione inuenies motum Lunæ, dum motus duorum dierum fuerit in eodem signo, vt hic.

Gr.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

Gr.	Min.	
20	44	Motus Lunæ in ♓ die 16 Febr. acceptus.
6	7	Motus eiusdem sub eodem signo 15 Febr. sumptus, subtrahe.
14	37	Motus Lunæ diurnus, siue 24 horarum.

Verum hic admonendus est studiosus, quòd quando contigerit in die proposito, Planetam in fine vnius signi esse, atque in sequenti die in principio alterius; quod Soli semel in mense contingit, Lunæ vero in spacio duorum, vel trium dierum, tunc scopum duobus modis attingere possumus, quorum primus est. Subtrahe motum planetæ diei propositi, & illius diei, quo accidit Planetã finem signi obtinere, à 30 gradibus; & quod relinquitur, adde motui eiusdem Planetæ diei sequentis, quo contingit Planetam principium signi deambulare: & aggregatum ostendit motum Planetæ diurnum, vel 24 horarum. Exemplum Lunæ diei 16 & 17 Febr.

Gr.	Min.	
30	0	Gradus 30 à quibus fieri debet subtractio.
20	44	Motus Lunæ in Signo ♓ diei 16 Febr. subtrahe.
9	16	Residuum addendum motui eiusdem diei 17.
5	31	Motus Lunæ in signo Arietis addendus.
14	47	Motus Lunæ diurnus, siue horarum 24.

Secundus modus, idem aliquibus mutatis peragit, quo quidem sic ad operationis finem deuenimus. Adde motui diei sequentis, siue motui principij signi, 30 gra. ab aggregatoque deducas motum diei dati, siue finis signi, & quod post subtractionem relictum fuerit, motum Planetæ diurnum siue horarum 24 decernit, vt in exemplo.

Gr.	Min.	
5	31	Motus Lunæ in signo ♎ diei 17 Febr. cui addendi sunt 30 gr.
30	0	Gra. 30. adde.
35	31	Aggregatũ, à quo fieri debet subtractio motus Lunæ diei dati.
20	44	Motus Lunæ in Virgine diei 16 Febr. minuendus.
14	47	Motus Lunæ diurnus, siue 24 horarum, perquisitus.

His medijs omnes alios motus 24 horarum reperies.

Verum pro motu omnibus horis reperiendo, accepto motu 24 horarum, primus trium modorum talis est. Motus Planetæ 24 horarum dupla, deinde summæ superadde dimidium motus diurni, & natus numerus agregati, ostendit motum vnius horæ: quem per numerum horarum P.M. multiplica, & resultans erit motus Planetæ tot horis, quot sunt datæ. Hic modus habet nescio quid laboris, quo elaborando nonnullis cautiunculis vtendum est. Si motus duplatus fuerit

fuerit graduum, proueniens erunt minuta. Si fuerint minuta duplata. aliquando proueniunt minuta, aliquãdo secunda. Prouenient minuta semper, dũ diurnus motus fuerit plus quam 24 minuta: Secunda vero quando fuerit minus. Etiam num aduertendum est, quòd multiplicatio potest fieri multis modis, sed facilior omnibus est vt reducas motus, ac etiam horas, vel ad minuta vel ad secunda vel ad tertia, per sexagenariam multiplicationem. Facilius hoc absolues additiones sumendo tot vices motum horarium, quot sunt horæ P. M. At nunc veniamus ad exẽpla, quibus clara reddemus ea quæ diximus. Sit inueniẽdus Solis motus horarius cuius diurnus est 61 m. siue vnius gra. vnius insuper minuti.

Gr.	Min.	2.	
1	1	0	Motus Solis diurnus, dupla, & duplato adde dimidium, quod
1	1	0	quidem est 30 minutorum.
2	2		
0	30	30	Dimidium motus diurnì, adde.
2	32	30	Motus Solis horarius siue vnius horæ. Etiam sumo exemplum Saturnì, cuius motus diurnus est minutorũ. 1 tantummodo

Gr.	Min.	2.	
0	1	0	Motus Saturni. dupla, & adde dimidium eiusdem diurnì
0	1	0	motus.
0	0	30	Dimidium diurnì motus. adde.
0	2	30	Motus horarius Saturnì, & erunt secunda, quoniã motus eius

diurnus, est minus 24 minutorũ. Iisdem vijs reliquorum Planetarum motus horarios inuenire poteris.

Et quia horæ P. M. sunt 20, & min. 30 ferè. dico Per regulam trium, si 1 hora, dat 2 Min. & 37 secunda ac 30, tertia motus Solis, quid 20 horæ, atq. 30 minuta? Reduco motum horarium Solis ad tertia, & proueniunt 9150 tertia: pari modo, Reduco horas 20, & 30 minuta ad minuta; proueniunt 1230 minuta, quæ multiplico t ĩertijs motus horarij, & veniunt 11254500 quarta: quæ diuisa per 60 dant 187575 tertia hæc parimodo diuisa per 60 dant inquotiente 3126 sec. & 15 tertia. quæ quidem diuisa in 60. exeunt 52. min. 6 secun: 15. tertia hęc min: atque secunda & tertia erunt minuta atque secunda motus Solis horis 20, & minutis 30, hac via reperies motum aliorum Planetarum.

Secundus modus, per regulam trium absolutã absoluitur, & breuior est nuper dato, quoniam non egemus motu horario, & sic operatur. Habito motu Solis, vel alterius Planetæ diurno, dicas, si 24 dant hunc diurnum motum, quid tot horæ P.M? operare secundum regulam, & veniet inquotiente motus, respõdens horis P.M. Hic etiam reducenda sunt omnia, ad vnam denominationem, vel ad vnum numerum. Vt si exempli gratia velimus inuenire motum Solis, 20 horis, cum 30 min. P.M. quia motus Solis diurnus fuit 61 minutorum, dico, si 24 dant 61 min. Quid 20 hor. & 30 min. reduco horas ad minuta, & nascuntur 1230 min. Quæ multiplicata per 60 dant 75030 tertia quæ diuisa per 24 dant 3126 secunda: & $\frac{6}{24}$ idest $\frac{1}{4}$ vnius secundi nempe 15, tertia hæc denuo diuisa per 24 dant 52 min. & 6 secunda & 15 tertia pro Solis motu horis P. M. Hac,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.183

atque non dissimili operatione, inuenies omnes alios motus.

Tertius modus absoluitur per Tabulas proportionales, ad hunc qui sequitur modum. Ingredere Tabulas proportionales, pro motu horario illius Planetæ, cuius motum habere desideras, & quæras motum diurnum Planetæ in fronte tabulæ: & in latere sinistro eiusdem, sumas horas, & quod in angulo communi reperies, erit motus quæsitus. Animaduertas tamen, quod in latere sinistro, ingressus fit cum horis vsque ad 24, & si tabulæ pluribus horis quàm 24 inseruiât, cum tamen horæ P.M. 24 non excedant, ideo ingressus (vti dixi) horis, fit vsque ad 24, deinde cum minutis. Verum, si horæ atque minuta fuerint verbi gratia, 15, 18, 22, 25, & similibus numeris numerata, qui quidem minimè in tabulis inueniuntur, tunc fit ingressus cum 10, vel 20, deinde cum 5, vel 8, vel 2, vel quotquot superauerint, & motus sumpti, ponendi veniunt ad partem, sub suis tandem congruis denominationibus, & in vnam postmodum coaceruantur summam, & prouentus ostendit motum Planetæ horis P. M. datis. Hic motus addendus est motui planetæ illius diei, cuius sunt horæ P.M. si Planeta fuerit directus, vel ab eo minuendus si Planeta contra signorum sequelam perag rauerit, & quod post additionem, vel subtractionem veniet, erit motus Planetæ, quæsitus ac verus horis P.M. datis. Omnia clariora exemplis faciemus.

Pro Sole.

	Gr.	Min.	
☉ {	26	39	Motus ☉ diei 16 Feb.
	25	38	Motus ☉ diei 15 Feb. subtrahe.
	1	1	Motus Solis diurnus, quo tabulas proportionales ingredimur,

sumunturque motus Solis horarij horis P. M. æquatis quo ad inæqualitatem dierum, quæ fuerunt horæ 20 min. 29, atque secu. 54.

	Gr.	Min.	2.	3.	4.	
	0	50	50	0	0	Motus sumptus cum 20 horis. P.M.
		0	50	50	0	Cum 20 minutis.
			22	52	0	Cum 9 minutis.
			2	7	5	Cum 50 secundis.
				10	10	Cum 4 secundis.
	0	52	5	59	15	Motus horis minutis atque secundis P.M. respondens, addendus motui diei 15. Febr.
	25	38	0	0	0	Motus ☉ diei 15 Febr.
☉	26	30	5	59	15	Motus Solus in signo ♒ collocandus figuræ.

	Gr.	M.	2.	3.	
☽ {	20	44	0	0	Morus ☽ diei 16 Febr.
	6	7	0	0	Motus eiusdem diei 15, subtrahe.
	14	31	0	0	Motus ☽ diurnus, quo intratur tabulas Proportionales.

Gr.

	Gr.	M.	2.	3.	
	12	10	50	0	Motus cum 20 horis ex tabulis desumptus.
		12	10	50	Cum 20 Minutis.
		5	28	52	Cum 9 Minutis.
			30	27	Cum 50 Secundis.
			2	26	Cum 4 Secundis.
	12	29	2	35	Motus ☽ rñdens horis P. M. addendus motui 15 Feb.
	6	7	0	0	Motus ☽ 15 diei Feb.
☽	18	36	2	35	Motus ☽ sub ♓ signo collocandus figuræ.

Pro Saturno.

	Gr.	M.	2.	3.	
♄	29	13	0	0	Motus ♄ diei 15 Feb. ob retrogradationem.
	29	12	0	0	Motus ♄ diei 16, subtrahe.
	0	1	0	0	Motus diurnus ♄ quo intratur tabulas proportionales.

	Gr.	M.	2.	3.	
	0	0	50	0	Motus cum 20 horis ex tabulis acceptus.
			0	50	Cum 20 minutis.
			0	22	Cum 9 minutis.
				2	Cum 50 secundis. adde simul. reliqua abijcimus quoniam nullius sunt momenti.
	0	0	51	14	Motus ♄ respondens horis P.M. subducendus à motu 15 diei Febr. ob retrogradationem.

	Gr.	M.	2.	3.	
	29	13	0	0	Motus ♄ diei 15 Febr.
		0	51	14	Motus ♄ respondens horis P.M. minuendus.
♄	29	12	8	46	Motus ♄ sub signo ♎ figuræ ponendus, cum signo ℞.

Pro Ioue.

	Gr.	M.	2.	3.	
♃	15	32	0	0	Motus Iouis diei 15 Febr. ob retrogradationem.
	15	24	0	0	Motus eiusdem diei 16 Febr. subtrahe.
	0	8	0	0	Motus Iouis diurnus, quo ingredimur tabulas.

Gr.	M.	2.	3.	
0	6	40	0	Motus ♃ ex tabulis decerptus horis 20.
		6	40	Cum 20 minutis.
		3	0	Cum 9 minutis.
			17	Cum 50 secundis.
0	6	49	57	Motus Iouis respondens horis P.M. subducendus à motu diei 15 ob retrogradationem.